

DES

N^o 4

GASTRO-ENTÉRITES

DES NOURRISSONS
ET LEUR TRAITEMENT

(Traitements classiques et traitement par la dyspeptine)

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Mars 1906

PAR

Movsès G. MALAKIANO

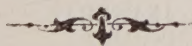
Né à Rodosto (Turquie d'Europe), le 3 juin 1876

EX-INTERNE DES HOPITAUX D'ARLES (BOUCHES-DU-RHONE)

DIPLOMÉ DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE DE NANCY (MEURTHE ET-MOSELLE)

Pour obtenir le grade de Docteur d'Université

(MENTION MÉDECINE)



MONTPELLIER

IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN, MONTANE ET SICARDI

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1906

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (*) DOYEN
TRUC ASSESSEUR

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (*)
Clinique chirurgicale	TEDENAT.
Thérapeutique et matière médicale.	HAMELIN (*)
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.	MAIRET (*)
Physique médicale.	IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.	FORGUE (*)
Clinique ophtalmologique.	TRUC.
Chimie médicale.	VILLE.
Physiologie.	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne.	DUCAMP.
Anatomie.	GILIS.
Opérations et appareils	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène.	BERTIN-SANS
Clinique obstétricale.	VALLOIS.

Professeur adjoint : M. RAUZIER

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires :

MM. JAUMES, PAULET (O. *), E. BERTIN-SANS (*), GRYNFELTT
M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards.	RAUZIER, prof. adjoint
Pathologie externe	JEANBRAU, agrégé
Pathologie générale	RAYMOND, agrégé
Clinique gynécologique.	DE ROUVILLE, Ag. libre
Accouchements.	PUECH, agrégé lib.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. JEANBRAU	MM. GUERIN
RAYMOND	POUJOL	GAGNIERE
VIREs	ARDIN-DELTEIL	GRYNFELTT Ed.
VEDEL	SOUBEIRAN	LAPEYRE

M. IZARD, *secrétaire.*

Examineurs de la Thèse

MM. VALLOIS, <i>président.</i>	ARDIN-DELTEIL, <i>agrégé.</i>
BAUMEL, <i>professeur.</i>	GUERIN, <i>agrégé.</i>

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE

Faible témoignage de reconnaissance

A MA MÈRE

Faible gage d'amour filial.

A MES FRÈRES

M. G. MALAKIANO

A MA SOEUR ET A MON BEAU-FRÈRE

A MON COUSIN M. H. MALAKIANO

Vifs remerciements.

A TOUS MES PARENTS

M. G. MALAKIANO.

A MA FEMME

M. G. MALAKIANO.

A MONSIEUR RICHARD DUSSI

AGENT CONSULAIRE D'ITALIE A RODOSTO (TURQUIE D'EUROPE)

A MONSIEUR ISARD

SECRÉTAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Remerciements et reconnaissance.

A MON MAITRE MONSIEUR LE PROFESSEUR FLAHAULT

DIRECTEUR DE L'INSTITUT BOTANIQUE

A MONSIEUR VALÉRY

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE DROIT

M. G. MALAKIANO.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR VALLOIS

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

MÉDECIN EN CHEF DE LA MATERNITÉ

Vifs sentiments de reconnaissance.

A TOUS MES MAÎTRES

M. G. MALAKIANO.

A TOUS MES AMIS

M. G. MALAKIANO.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Pendant notre internat à l'hôpital d'Arles, nous avons eu à soigner des nourrissons atteints de gastro-entérite aiguë, affection éminemment fréquente chez les enfants en bas âge et n'oublions pas d'ajouter mortelle assez souvent.

Nous avons conçu ce modeste travail pour deux raisons :

1° De toutes parts on entend le cri d'alarme sur la décroissance de la population française. Si les conditions sociales qui ont une large part dans la dépopulation, ne nous sont pas accessibles, du moins nous pouvons contribuer à l'enrayer dans une certaine mesure en soumettant à un traitement rationnel la gastro-entérite, grande faucheuse des nourrissons qui formeront la société de demain. Ceci est notre sentiment de reconnaissance pour la France qui nous a instruit et qui est pour nous une seconde patrie.

2° L'étude des gastro-entérites est très confuse et éparse. Nous avons voulu grouper dans un seul travail tout ce qui a été dit au sujet de cette affection et ajouter l'étude d'une nouvelle méthode de traitement à laquelle le praticien pourra recourir au besoin.

Notre travail est divisé en deux parties :

Dans la première partie, après avoir consacré un chapitre à l'historique des gastro-entérites depuis les temps reculés jusqu'à nos jours, nous étudions l'étiologie, la pathogénie,

les formes cliniques et leur symptomatologie, l'anatomie pathologique, le pronostic, le diagnostic et les méthodes classiques de traitement dans les infections gastro-intestinales des nourrissons.

La deuxième partie est consacrée à l'étude de la dyspeptine du docteur Hepp, avec un historique de l'organo-thérapie.

A la veille de terminer nos études, il nous est agréable d'adresser l'expression de nos sentiments de gratitude à tous nos Maîtres de cette vieille Faculté de Montpellier, renommée dans le monde entier par ses Maîtres illustres et par son hospitalité.

Nous gardons le meilleur souvenir des heures inoubliables que nous avons passées aux amphithéâtres, dans les laboratoires et dans les hôpitaux.

Nous avons passé six mois comme externe-intérimaire dans le service de M. le professeur Estor. Ce maître a droit à tous nos remerciements pour ses leçons aussi instructives que pratiques.

MM. les professeurs Carriou et Baumel nous ont appris à examiner un malade, ce qui est la base de toute la médecine. Nous les remercions de tout cœur.

Que M. le professeur Vallois, qui nous fait l'honneur de présider notre thèse, daigne bien agréer tous nos remerciements sincères. Nous n'oublierons jamais ses leçons savantes et originales et ses conseils donnés à la Maternité de Montpellier, auprès du lit des parturientes. Nous le prions encore une fois de recevoir l'expression de toute notre sympathie et de nos sentiments de gratitude.

MM. les professeurs agrégés Vires, Jeanbrau, Guérin, Ardin-Delteil, Soubeyran, etc., nous ont initié aux secrets de l'art de soigner et guérir les malades. Qu'ils daignent agréer tous nos remerciements.

M. le professeur agrégé Vires, en particulier, nous a montré

souvent une bienveillance continue. Nous le remercions de tout cœur.

MM. les docteurs Auriol, Béraud, Talon, Urpar, médecins et chirurgiens en chef de l'Hôpital d'Arles, ont été pour nous plutôt des amis que des Maîtres. Qu'ils veuillent bien recevoir nos remerciements sincères.

Mme Gaussel, chef de clinique à la Maternité de Montpellier, nous a montré une bienveillance particulière qui a facilité la rédaction de nos observations. Nous la prions de recevoir nos remerciements les plus sincères.

MM. Devèze, Euzière, Vennes, internes des hôpitaux, nous ont montré une camaraderie franche et sincère et nous ont apporté leur concours constant. Nous les remercions de cœur et leur assurons notre amitié.

DES
GASTRO-ENTÉRITES
DES NOURRISSONS
ET LEUR TRAITEMENT

(Traitements classiques et traitement par dyspeptine)

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

M. le professeur Brouardel, parlant de la loi Roussel, ajoutait :

« Il meurt en France, tous les ans, 120.000 enfants de trop. »
D'après les statistiques, la grande cause de cette mortalité infantile est la gastro-entérite ; elle compte à elle seule 50 pour 100 des petites victimes ; d'après Mme Cayrol-Blum 69 pour 100.

La gastro-entérite aiguë chez le nourrisson est l'inflammation aiguë du tube digestif. Elle est caractérisée par des vomissements, de la diarrhée et des modifications de l'état général.

L'étude de la médecine infantile était déjà très avancée dans l'œuvre d'Hippocrate.

Dans le *Traité des Airs, des Eaux, des Lieux*, le « Père de la médecine » s'efforce de nous montrer l'influence des vents, des eaux sur la santé des petits. « Toute ville, exposée aux vents chauds, doit avoir des eaux abondantes, mais elles sont ordinairement saumâtres... Les enfants y sont très sujets aux convulsions, aux dyspnées, aux diarrhées et aux dysenteries. »

Ses successeurs n'ont fait que développer les idées du maître. Celse, Soranus d'Ephèse, Galien, etc., nous fournissent, au sujet de l'hygiène et de la pathologie infantile des renseignements précieux.

Contre la diarrhée, Celse, qui fut nommé l'« Hippocrate latin », connaissait déjà la puissance de la diète, capable de donner de si merveilleux résultats, surtout chez les nourrissons.

Contre la cause de ces diarrhées, il avait songé à vider le tube digestif, faisant ainsi l'antisepsie du tube digestif sans le savoir. « Ainsi, dit-il, on combat la diarrhée par la soif, la diète et le vomissement et il est presque impossible que ces moyens n'amènent pas le resserrement du ventre. »

Les anciens avaient déjà remarqué que le plus grand nombre des affections des nourrissons était dû à une mauvaise hygiène.

Plutarque, dans son *Traité sur l'Education des enfants*, recommande l'allaitement exclusivement maternel. « Il faut, selon moi, dit-il, que les mères elles-mêmes nourrissent leurs enfants et leur présentent le sein. »

Pour Soranus d'Ephèse, on ne laissera pas téter démesurément l'enfant et on lui offrira le sein souvent. « Les digestions imparfaites, dit-il, occasionnent des affections graves. »

Pour Galien, « l'altération des aliments » est une des grandes causes de la diarrhée infantile.

Ces rapides aperçus nous montrent qu'à côté d'importantes

inexactitudes, dues surtout à l'application des théories erronées, nous trouvons dans l'œuvre des médecins de l'antiquité d'excellentes observations cliniques et des méthodes de traitement qui n'ont pas été renversées par la médecine scientifique.

* * *

Par la suite, jusqu'à la découverte des micro-organismes, médecins, savants n'épargnent pas leur zèle et n'arrivent qu'à confondre de plus en plus les affections du tube digestif des nourrissons et alors on voit éclore les termes de catarrhe aigu, d'entérite aiguë, de gastrite aiguë, de dyspepsie aiguë, d'entérite aiguë folliculaire, etc. Autant de maladies distinctes, dont la symptomatologie reste obscure, malgré de nombreuses descriptions.

Seul, le choléra infantile après l'étude de Parrish continue à prendre une personnalité propre. Trousseau a montré l'individualité de cette maladie par une description magistrale, à laquelle on n'a rien ajouté et qui est classique.

A la suite des découvertes de Pasteur, une nouvelle période s'ouvre. La notion d'infection apparaît.

Du chaos des dénominations, vers 1880, on arrive à grouper les affections gastro-intestinales dans deux classes.

La première est fondée par Baginsky et son école. Pour Baginsky, l'infection par le lait est de peu d'importance. L'affection est due surtout à la surcharge alimentaire. Le lait ingéré en grande quantité fermente, produisant des dérivés ammoniacaux (Baginsky) ou acides (Czerny), cause de la gastro-entérite aiguë.

Mais la gastro-entérite peut être aussi le résultat de la présence de bon nombre de microbes (coliformes, streptocoques, etc.).

A l'état normal, l'intestin du nourrisson contient une flore variée (Escherich, 1886).

En 1887, Lesage, dans un mémoire présenté à l'Académie de médecine, montre que la cause de la teinte verte des selles des enfants atteints de gastro-entérite aiguë est due à la bili-verdine ou bien à un pigment vert sécrété par un microbe chromogène dans l'intestin. On a donc ainsi la *diarrhée verte biliaire* et la *diarrhée verte non biliaire*.

En 1889, Escherich étudie les fermentations intestinales et les divise, d'après leur origine, en endogène et exogène.

La même année, Lesage trouve parfois dans les selles des enfants atteints de choléra infantile, le microbe *tyrothrix tenuis*.

En 1891, Booker trouve le *proteus* dans certaines entérites.

En 1892, Lesage, Rossi Doria rencontrent des *Bact. coli*.

En 1894, Fischl trouve une entérite à streptocoques.

Puis, en 1896, Spiegelberg (*streptocoques*), Finkelstein (*Bact. coli*), Ardoïn (*proteus*, le *B. pyocyane*, le *B. mesentericus*), en 1897 Hirsch, en 1898 Templier, Rothschild, Nobécourt (Thèse de Paris) et 1899 Thiercelin (*diplocoque*), etc. consacrent des travaux importants à l'étude de la gastro-entérite des nourrissons.

Tel est le résumé historique des travaux sur les entérites,

CHAPITRE II

ETIOLOGIE

La gastro-entérite des nourrissons est la grande cause de mort qui menace les enfants en bas âge. La notion générale d'infection introduite dans la pathologie intestinale infantile a apporté un peu de précision dans son étiologie et sa pathogénie.

Les infections digestives sont dues à des causes prédisposantes et à des causes déterminantes.

I. — CAUSES PRÉDISPOSANTES

Les causes prédisposantes sont individuelles, ou bien elles peuvent tenir au milieu et au genre d'alimentation.

1° *Rôle de l'alimentation.* — Chez les enfants nourris au sein et avec un allaitement bien réglé, les infections sont rares et peu sérieuses.

Quand dans l'allaitement au sein les tétées sont trop abondantes, par suite de l'indigestion, on peut avoir des vomissements et des diarrhées qui sont moins graves que s'ils étaient dus à l'infection, mais qui néanmoins doivent attirer l'attention du médecin.

L'allaitement mixte et surtout l'allaitement artificiel sont les principales causes des diarrhées infectieuses. Extrêmement fréquente avant l'emploi du lait stérilisé et encore actuellement dans les pays où l'usage du lait stérilisé n'est pas généralisé, l'infection gastro-intestinale n'a pas disparu là où il est entré dans la pratique. D'après Lesage, sur 365 nourrissons atteints de diarrhée, 98 étaient nourris au lait stérilisé.

2° *Prédispositions individuelles.* — Les enfants nés prématurément ou avec une tare, sont plus disposés à l'infection.

Le sexe du nourrisson n'a pas d'influence ; il n'en est pas de même de l'âge.

La gastro-entérite cholériforme frappe en général les enfants d'un à trois mois. D'après Ollivier, Widerhofer, sous le rapport de l'infection et de la mortalité, les enfants d'un an viendraient immédiatement après ceux de trois mois. La raison en est dans le sevrage qui ne doit être ni précoce, ni brusque.

Viennent ensuite les enfants âgés de plus de six mois ; chez ces derniers l'éruption dentaire peut se traduire aussi par la diarrhée, soit par action réflexe (Soupault et Jouaust), soit plutôt par surcharge alimentaire, les enfants qui souffrent des dents ayant constamment le sein à la bouche.

Donc, les premiers mois de la vie, l'éruption dentaire, l'époque de sevrage sont des causes prédisposantes dans les infections gastro-intestinales.

3° *Prédispositions tenant au milieu.* — L'influence saisonnière est considérable. Les statistiques montrent que les diarrhées des nourrissons sont surtout fréquentes et mortelles la plupart du temps pendant l'été et l'automne ; la courbe de la mortalité suit celle de la température.

La chaleur agit directement pour certains auteurs et indirectement pour d'autres et à ce sujet on a donné plusieurs interprétations plus ou moins hypothétiques. Elle provoque,

a-t-on dit, la fermentation du lait ; en effet, les enfants élevés au sein échappent souvent à l'influence de la chaleur. Macaigne admet que sous l'influence de la chaleur la virulence du coli-bacille intestinale augmente. Enfin, on prétend que la chaleur agit directement sur l'organisme, en modifiant les sécrétions digestives.

Enfin, nous pouvons ajouter comme causes prédisposantes la pauvreté des parents, l'insalubrité du logement, le manque d'hygiène qui empêchent l'alimentation au sein ou rendent difficile une alimentation artificielle convenablement réglée.

II. — CAUSES DÉTERMINANTES

Les différents facteurs que nous venons de voir étaient considérés pour les anciens comme les seules vraies causes des gastro-entérites ; mais en réalité ils ne sont que des causes prédisposantes.

La vraie cause efficiente est l'infection.

Dans le chapitre consacré à l'historique, nous avons vu, en effet, que les gastro-entérites aiguës relèvent d'une part de la surcharge alimentaire suivie d'une fermentation banale et, d'autre part, de l'action prépondérante de tel ou tel microbe.

1° *Surcharge alimentaire.* — Nous verrons plus loin que le nourrisson doit être soumis à un allaitement régulier et prendre une quantité donnée de lait. Si cette quantité est dépassée, on a une surcharge alimentaire, qui chez quelques-uns reste inaperçue, chez certains produit une constipation opiniâtre et enfin chez beaucoup elle est la cause d'une fermentation putride qui entraîne des troubles digestifs.

D'après Baginsky, la fermentation intestinale produirait des dérivés ammoniacaux, capables de provoquer une diarrhée et la desquamation de l'épithélium intestinal. Puis ces substan-

ces ammoniacales seraient absorbées par la circulation. On aurait ainsi une auto-intoxication banale.

Les recherches ultérieures ont montré que la plupart du temps le contenu de l'intestin au lieu d'être alcalin, était acide. Frappé de cette acidité, Czerny a émis la théorie opposée, c'est-à-dire qu'il y a, en effet, une intoxication, mais elle se ferait par des acides.

Or, dans l'intestin on trouve de l'acide lactique, de l'acide diacétique et de l'acide oxybutyrique. Lesage, Hayem ont montré la non-toxicité de l'acide lactique. Donc l'intoxication est due aux acides diacétique, oxybutyrique et à l'acétone, trouvés par Vergély dans l'urine.

Dans les gastro-entérites par surcharge alimentaire, la fermentation putride de l'intestin dont les produits sont acides ou ammoniacaux, est due non pas à un microbe spécial, mais à la mise en jeu de toute la flore intestinale. C'est une infection d'origine endogène (Escherich).

2° *Gastro-entérites infectieuses d'origine exogène.* — Dans ces infections la flore microbienne se réduit à une ou deux variétés de microbes. On a ainsi des gastro-entérites aiguës à microbes coliformes, à streptocoques, etc.

Nous en parlerons dans le chapitre suivant consacré à la pathogénie.

CHAPITRE III

PATHIOGENIE

Diverses théories ont été émises pour expliquer la pathogénie des infections gastro-intestinales. Nous jetterons un coup d'œil sur chacune.

1° *Théorie nerveuse.* — Les expériences de divers physiologistes ont montré que l'extirpation des plexus solaire et mésentérique détermine une diarrhée profuse et un catarrhe intestinal. Huberwald, se basant sur ces expériences, donne une théorie nerveuse du choléra infantile. Cette théorie est purement hypothétique, quoiqu'on connaisse aujourd'hui, après les travaux remarquables de Bouchard, Charrin, etc., le rôle très important du système nerveux dans la pathologie des infections en général et des affections du tube digestif en particulier.

2° *Origine spécifique de l'infection.* — Certains cas d'épidémie avaient fait penser que, en dehors des faits où l'altération du lait était évidente, il existait un agent spécifique des gastro-entérites.

Il y a une dizaine d'années seulement que la bactériologie est venue confirmer cette manière de voir des cliniciens et expliquer la contagion et l'épidémicité du choléra infantile.

Les travaux de Escherich (1886), Lesage (1888), Macaigne (1891), Thiercelin (1894), Flügge (1896), etc., ont montré que le microbe pathogène des gastro-entérites des nourrissons était le *bacterium coli commune* dans les proportions de 95 pour 100.

Mais le coli-bacille n'est pas le seul agent pathogénique des intoxications du tube digestif.

De même que le *bacterium coli*, certains micro-organismes, qui habitent à l'état normal le tube digestif, peuvent devenir virulents et la cause de cette exaltation de virulence nous échappe. En effet, est-ce le terrain qui devient plus favorable par suite des altérations dues au lait ? Sont-ce les dérivés ammoniacaux ou acides de fermentation putride qui exaltent la virulence de tel ou tel micro-organisme ? Nous n'en savons rien.

Après le coli-bacille, le microbe pathogène le plus observé dans les selles des nourrissons atteints de gastro-entérite est le *tyrothrix* (Lesage) qui paraît l'agent spécifique de la forme algide.

Dans les formes pyrétiques on a rencontré quelquefois le bacille pyocyanique.

Lesage a observé un cas très évident d'infection due au bacille mesentericus.

Eschérich, Hirsch ont décrit chacun des infections gastro-intestinales à streptocoques.

Lesage a publié (Thèse d'Ardoin) un cas d'infection algide due à la pullulation du bacille proteus.

L'alimentation défectueuse, le lait de mauvaise qualité (fermentation lactique, butyrique, fermentation de la caséine, etc.), ont aussi une large part dans la pathogénie des infections du tube digestif.

CHAPITRE IV

FORMES CLINIQUES ET SYMPTOMATOLOGIE

La clinique nous montre chez le nourrisson des formes assez variées de gastro-entérites. Les auteurs les ont séparées en différents groupes, suivant la prédominance de certains symptômes, suivant la marche aiguë ou chronique de l'affection.

Quel que soit l'agent de l'infection digestive aiguë, une fois celle-ci établie, la maladie évolue toujours, à peu près suivant les mêmes formes cliniques.

Aussi allons-nous d'abord passer en revue la symptomatologie commune à toutes les formes et ensuite nous tâcherons de montrer les particularités symptomatiques dans les différentes formes cliniques des gastro-entérites.

I. — SYMPTOMES COMMUNS A TOUTES LES FORMES

Ce sont :

1° Les vomissements ;

2° La diarrhée ;

3° Le tympanisme abdominal ;

4° Enfin les douleurs abdominales.

1° *Vomissements*. — Les vomissements peuvent se produire

aussitôt après la tétée, par simple régurgitation, sans effort et sans douleur. Le plus souvent, les vomissements apparaissent une demi-heure après la tétée, tantôt indolores, tantôt douloureux. Le lait rejeté est caillé, a une odeur âcre et une réaction acide. Quelquefois le lait vomé est verdâtre, très odorant ; on dirait qu'on se trouve en présence des vomissements porracés péritonéaux.

2° *Diarrhée*. — Dans les infections gastro-intestinales la diarrhée est le symptôme prédominant. Au début, les selles sont au nombre de 3 ou 4 par jour ; mais elles n'ont plus cette teinte jaune et cette consistance spéciale comme chez un enfant bien portant. Elles deviennent **plus dures** ou **plus liquides**, avec une coloration grise ou verdâtre (cette dernière teinte est due à la biliverdine ou à la présence de bactérium coli chromogène étudiés par Lésage) et une odeur fétide, repoussante.

Les selles sont variables comme quantité et comme consistance, suivant l'intensité de la maladie. Le nourrisson peut n'en avoir que 3 ou 4 par jour, comme il peut en avoir jusqu'à vingt.

Les selles renferment parfois des flocons jaunâtres de nature épithéliale ou des filaments de mucus ou bien un peu de sang rouge.

Mais on n'observe jamais les grumeaux riziformes du choléra asiatique.

3° *Tympanisme abdominal*. — La diarrhée peut être accompagnée de tympanisme abdominal. Ce symptôme est dû probablement aux fermentations intestinales. Tantôt l'abdomen est tendu, ferme, résistant ; tantôt le ventre est mou, dépressible.

4° *Douleurs abdominales*. — Elles sont dues aux coliques qui accompagnent la diarrhée et qui sont assez intenses au début de la maladie.

Elles surviennent au moment des selles et disparaissent après leur évacuation.

La pression sur le ventre fait augmenter les coliques qui font pousser des cris au petit malade.

II. — SYMPTOMATOLOGIE SPÉCIALE DE CHAQUE FORME

Suivant l'intensité de l'infection et son influence sur l'état général du nourrisson, on distingue :

1° Une forme légère :

2° Une forme pyrétique ou grave :

3° Et enfin une forme algide ou foudroyante.

1° *Forme légère*. — Elle est caractérisée par des vomissements et des diarrhées, et par l'absence de réaction sur l'état général. La diarrhée est souvent modérée, acide et parfois verte ; mais elle peut être profuse et durer plusieurs jours.

Absence de fièvre ou bien une fièvre légère et passagère (38°), pas d'algidité, pouls normal.

On constate seulement la diminution du poids de l'enfant.

Le pronostic n'est pas grave, si on intervient sagement.

2° *Forme fébrile*. — Elle est appelée aussi *forme pyrétique* (Sevestre) ou *forme toxi-infectieuse fébrile* (Marfan).

Dans cette forme on a, outre les symptômes signalés ci-dessus dans la forme bénigne, des selles fétides et un tympanisme exagéré.

Le début est assez brusque et l'état général mauvais, la température atteignant rapidement 39 ou 40 degrés.

Dès le premier jour, l'enfant est agité, privé de sommeil ; le facies est grippé, les yeux excavés ; la peau devient chaude sèche ; la langue d'abord saburrale, devient sèche et rouge sur les bords et à la pointe ; la soif est vive et le ventre météorisé, sensible.

Bientôt le petit malade devient assoupi, prostré. Le pouls oscille entre 90 et 110.

A ce moment, la rate et le foie sont augmentés de volume et parfois surviennent des complications pulmonaires.

Dans les cas favorables, la maladie dure de 4 à 6 jours et la détente se produit après une diarrhée abondante.

Dans certaines formes à reprise, après une apparence de guérison, les phénomènes morbides reparaissent pour s'amender de nouveau et recommencer ainsi plusieurs fois.

Quelquefois on assiste aussi au passage de cette forme pyrétiqne à la forme algide : après quelques jours de pyrexie, l'enfant se refroidit et passe à l'algidité.

Le pronostic des formes pyrétiqnes est toujours très grave.

3° *Forme algide*. — Elle s'appelle aussi *choléra infantile* ou, d'après Parrot, *athrepsie aiguë*. Elle s'observe surtout en été (maladie d'été des Anglais et des Américains).

La maladie s'établit tantôt d'emblée ; tantôt elle est précédée de troubles digestifs plus ou moins bénins ; enfin quelquefois elle est le résultat du passage de la forme pyrétiqne à l'algidité.

Voici le tableau saisissant du petit malade que l'illustre Trousseau nous donne dans ses cliniques magistrales (tome III, p. 142) :

« La physionomie de l'enfant change tout à coup. En voyant le malade vous êtes tout de suite frappé de l'excavation profonde de ses yeux, dont les paupières inférieures sont cernées d'un cercle bleuâtre. Vous le trouvez poussant des cris incessants, souvent étouffés, car le timbre de la voix est altéré comme dans le choléra asiatique, la peau s'est refroidie. Ce sont là des phénomènes qui, survenant brusquement, ont effrayé, à juste titre, la famille qui, la veille encore, et même un moment avant qu'ils apparaissent, s'alarmait peu de la diarrhée. Les vomissements, de nuls ou rares

qu'ils étaient, sont devenus excessivement fréquents. Le petit malade rejette toutes les boissons qu'on essaye de lui faire prendre. Cependant il est tourmenté d'une soif vive, qu'il accuse par ses cris, par son impatience, par les mouvements de ses lèvres qu'il ouvre alternativement comme pour humer un air plus frais. Quelque faible qu'il soit, il se précipite avec une véritable voracité pour avaler le liquide qu'on lui présente. Les vomissements sont bilieux, verdâtres. Les garde-robes ne sont plus lientériques, mais elles sont constituées par une sérosité verdâtre dans laquelle nagent encore quelquefois des matières ressemblant à des hachures d'épinard ou d'oseille que l'on trouve déposé sur les langes. En d'autres cas, les selles, extrêmement liquides, ont la couleur d'une eau légèrement teintée par du jaune d'œuf. Toujours elles sont absolument sereuses.

» Le ventre est ordinairement profondément excavé, la peau qui le recouvre est molle, flasque, et quand on la presse entre les doigts, elle conserve pendant plusieurs minutes le pli qu'on y a fait. Le pouls devient d'une fréquence extrême, l'abaissement de la température s'accroît ; les extrémités, le nez, le menton, la langue se refroidissent comme dans le choléra asiatique. Il y a cependant peu de cyanose et rarement une sueur visqueuse. Au contraire, la peau reste sèche. La face est plombée, les traits tirés et affaissés. »

L'enfant succombe le plus souvent dans cette période d'algidité. S'il résiste, la maladie peut prendre la forme typhique et la fièvre augmente. « Le petit malade tombe dans la stupeur et pousse de temps en temps un cri plaintif qui rappelle le cri hydrocéphalique de la méningo-encéphalite » (Trousseau).

La mort est la terminaison la plus fréquente.

Il ne serait pas inutile de consacrer quelques lignes à l'étude des infections gastro-intestinales chroniques.

4° *Forme chronique.* — Elle peut survenir d'emblée ou être précédée de poussées plus ou moins répétées des formes aiguës. Elle est due presque toujours à une alimentation vicieuse (surcharge alimentaire).

L'enfant au début a des digestions pénibles. Des vomissements surviennent ; la diarrhée augmente et la courbe du poids reste stationnaire. Parfois l'enfant augmente de poids ; mais cette augmentation est exagérée, trompeuse et passagère.

Les vomissements surviennent de quelques minutes à une heure après les tétées. Les selles varient de consistance et de coloration (vertes ou panachées).

Le ventre est augmenté de volume, ce qui est dû à la présence du gaz et surtout à la dilatation de l'estomac et à la dilatation et à l'allongement de l'intestin.

De temps à autre, il y a des poussées fébriles ; la température atteint 38°-39°. L'élévation thermique dure quelques jours et puis disparaît.

L'état général s'altère ; l'enfant est pâle, perd l'appétit, maigrit et s'achemine lentement vers la cachexie.

Telle est, d'une façon générale, la symptomatologie des infections gastro-intestinales des nourrissons dans ses différentes formes cliniques.

CHAPITRE V

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les lésions siègent à la fois dans l'estomac et dans l'intestin, d'où le terme d'affection gastro-intestinale. L'inflammation frappe surtout la muqueuse ; les lésions sont diffuses avec prédominance sur l'épithélium.

1° *Formes aiguës.* — Dans les formes aiguës, la coloration de la surface externe de l'estomac et de l'intestin est pâle ; mais leur muqueuse est plus ou moins congestionnée, présentant une teinte hortensia (Lesage).

Quelquefois la muqueuse est pâle et présente par places de fines arborisations vasculaires, un piqueté hémorragique.

Les follicules clos et les plaques de Peyer sont normaux ou hypertrophiés. Tous les autres viscères sont congestionnés, surtout le foie. La vésicule biliaire est remplie par une bile abondante, très verte, chargée en biliverdine.

Les lésions histologiques sont : la desquamation et l'altération des cellules épithéliales de revêtement et des cellules glandulaires. Ces dernières sont en état de dégénérescence transparente ou muqueuse ; dans ce dernier cas, le mucus forme des boules que l'on trouve dans les selles.

Le tissu interstitiel, les vaisseaux, les follicules clos sont gorgés de lymphocytes.

Dans les cas à marche rapide, on voit l'engorgement des vaisseaux du foie par des globules rouges. Si la marche a été moins rapide, il y a au contraire anémie du foie. Dans les cas anciens, à marche lente, il y a dégénérescence graisseuse des cellules nobles du foie.

2° *Formes chroniques.* — Dans les affections chroniques, l'estomac est rétracté, la muqueuse épaissie, présentant des piquetés hémorragiques.

L'intestin est augmenté de volume, d'après Marfan, et en même temps distendu ; la muqueuse est pâle.

L'examen histologique nous montre, d'après Marfan, que les cellules de l'épithélium de revêtement sont tuméfiées et laissent échapper du mucus. Le tissu glandulaire est infiltré par des leucocytes. Les cellules des glandes peptiques, pyloriques sont tuméfiées ; les cellules principales deviennent atypiques et subissent souvent la transformation kystique.

A un stade plus avancé, l'épithélium de revêtement disparaît complètement et le tissu interstitiel est sclérosé.

En général, les reins ne sont pas lésés, sauf dans les infections, par le bacille pyocyanique, où il y a une dégénérescence graisseuse de l'épithélium rénal (Kossel).

CHAPITRE VI

COMPLICATIONS

Pendant les troubles gastro-intestinaux, les différents appareils de l'organisme peuvent être touchés soit par infection secondaire, soit par intoxication.

I. — COMPLICATIONS DE LA BOUCHE

Quelquefois on voit la muqueuse linguale et gingivale présenter une coloration rouge vif qui caractérise la *stomatite érythémateuse* et qui est accompagnée d'une acidité extrême de la salive.

Le *muguet* est une complication fréquente qui apparaît chez les athrepsiques. Dans les cas graves, le muguet s'étend à l'œsophage, à l'estomac ; il peut même se généraliser. Il faut veiller à la propreté des biberons et de la bouche des nourrissons.

II. — COMPLICATIONS PULMONAIRES

Ce sont : de la dyspnée, de la congestion pulmonaire ou de la broncho-pneumonie.

1° *Dyspnée*. — L'intoxication bulbaire peut produire quelquefois une dyspnée, sans altération du tissu pulmonaire.

L'enfant respire difficilement et avec énergie ; il ne tousse pas et à l'auscultation on ne trouve rien.

2° *Broncho-pneumonie*. — C'est la complication la plus redoutable, survenant surtout dans les formes fébriles. Elle commence par de la dyspnée, de la toux. A l'auscultation on trouve des râles sous-crépitaux fins et un léger souffle.

La thérapeutique contre cette complication est très précaire.

3° *Congestions pulmonaires*. — D'après Sevestre, vers le 3^e ou 4^e jour de la maladie, l'enfant tousse, la fièvre monte à 40°, le pouls est à 120 ou 140. A l'auscultation, on trouve des râles sibilants ou crépitaux, une rudesse respiratoire. Les foyers sont très variables d'un jour à l'autre, ce qui permet de ne pas confondre avec un noyau broncho-pneumonique.

III. — COMPLICATIONS NERVEUSES

Dans le cours de l'intoxication digestive, le petit malade peut être pris de troubles du système nerveux, principalement de troubles méningitiques : délire, convulsions localisées aux yeux, à la face, à un ou plusieurs membres (monoplégie ou hémiplégie). Dans l'intervalle le nourrisson est abattu et conserve un certain degré de raideur des membres et de la nuque. A ce moment, la mort peut survenir.

D'autres fois, pendant la convalescence, des phénomènes de méningite aiguë apparaissent avec tous les symptômes et la mort peut survenir en 24 ou 48 heures dans le coma. Dans les cas favorables, les symptômes s'amendent peu à peu et la maladie se termine par la guérison.

La ponction lombaire a élucidé la pathogénie de ces troubles méningés. En effet, le plus souvent le liquide céphalo-rachidien est amicrobien, clair, limpide, augmenté en quan-

tité et en albumine ; les lymphocytes y sont en petite quantité. Dans les cas rares, le liquide contient des germes. Cliniquement on ne peut pas distinguer ces différentes formes.

Les formes séreuses amicrobiennes guérissent le plus souvent ; les formes suppurées sont généralement mortelles.

La tétanie peut survenir, rarement il est vrai, comme complication dans le cours des infections gastro-intestinales.

Bézy a observé des paralysies et même des paraplégies. Hutinel cite des cas de troubles gastro-intestinaux, chez les quels dès le début on a eu des paralysies complètes de tout le corps.

IV. — COMPLICATIONS HÉPATIQUES

Les altérations du foie sont fréquentes au cours des gastro-entérites.

Voici les conclusions de la thèse inaugurale de M. Terrien, consacrée à l'*Etude anatomo-pathologique du foie dans les gastro-entérites des nourrissons* (1899) :

« Il y a identité complète, à l'intensité près, entre les lésions hépatiques qui surviennent au cours des maladies infectieuses et celles qu'on rencontre dans la gastro-entérite.

» Quel que soit le point de départ de l'infection ou de l'intoxication, que l'agent morbifique se transmette par la veine porte ou par la circulation générale, les lésions hépatiques varient peu. Souvent assez légères dans le premier cas, elles sont généralement beaucoup plus marquées dans le second : la survenue d'une complication, infection bronchique ou cutanée, les accentue le plus souvent d'une façon notable :

» Les modifications du côté des capillaires et l'infiltration leucocytaire sont les altérations les plus fréquemment observées. Les altérations cellulaires, et l'infiltration graisseuse en

particulier, sont au contraire beaucoup moins fréquentes qu'on ne le dit généralement.

» L'infiltration graisseuse n'apporte, quoi qu'on en ait dit, aucune modification dans la coloration des noyaux.

» S'il fallait préjuger la cause intime de ces altérations, il semble qu'on devrait surtout soupçonner une origine toxique.

» Ces faits ont un intérêt immédiat et un intérêt éloigné : ils permettent de soupçonner l'insuffisance hépatique dans la gastro-entérite ; ils inspirent des craintes pour l'avenir du foie ainsi touché dès le jeune âge.

» Les troubles hépatiques sont caractérisés par de l'ictère biliaire, par la présence de pigments biliaires dans les urines et par une coloration verdâtre des selles. »

V. — COMPLICATIONS RÉNALES

Dans les troubles gastro-intestinaux, on note souvent la néphrite infectieuse (60 pour 100) qui se manifeste par la présence d'albumine et de cylindres dans les urines.

Quelquefois la néphrite aiguë infectieuse se complique par de l'anurie avec tous les symptômes de l'urémie : convulsions, coma, pas de fièvre.

VI. — COMPLICATIONS CUTANÉES

Elles sont rares dans les cas aigus ; très fréquentes au contraire dans les infections chroniques. Ce sont des érythèmes ou de l'impétigo.

1° *Erythèmes*. — Quand le nourrisson est mal alimenté, cachectisé, on observe souvent aux niveaux des fesses, des cuisses, des jambes, des organes génitaux, une éruption

érythémateuse. Ces érythèmes sont dus soit à l'irritation locale par les matières fécales plus ou moins acides, soit, d'après Hutinel, à la toxi-infection générale. Il ne faut pas les confondre avec les éruptions syphilitiques auxquelles elles ressemblent (Sevestre et Jacquet).

Ces érythèmes sont accompagnés quelquefois de purpura qui a la même pathogénie. Le purpura peut exister d'ailleurs seul, localisé surtout à l'abdomen.

2° *Impétigo*. — Vulgairement appelé *gourme*, n'apparaît en plaques plus ou moins étendues sur la face, au cuir chevelu et sur les membres. Puis les ganglions s'engorgent, enfin des furoncles et même des suppurations peuvent survenir. Ces suppurations sont probablement secondaires (Gastou). On a cité même des cas où une otite ou mastoïdite vient compliquer la scène, se terminant par la méningite.

CHAPITRE VII

DIAGNOSTIC, PRONOSTIC

Le diagnostic est le plus souvent facile. Mais dans certains cas, il y a plusieurs causes d'erreur. En effet, la diarrhée n'est pas le synonyme de l'infection digestive. Il faut demander toujours le nombre des selles, la couleur, la nature normale ou glaireuse pour se rendre un compte exact du fonctionnement de l'intestin.

Dans certains cas, le médecin, ne voyant que les complications principalement méningées, penserait à une méningite, alors qu'il ne s'agit que d'une toxi-infection digestive avec réaction méningée.

Quelquefois l'amaigrissement extrême, les symptômes pulmonaires pourraient faire penser à la tuberculose, alors que ces symptômes relèvent d'une infection intestinale cachectisante.

Le diagnostic de la forme clinique se fait d'après l'ensemble des symptômes généraux et locaux.

Enfin, par un interrogatoire attentif de la mère ou de la nourrice, il faut rechercher s'il s'agit d'une des infections banales du tube digestif ou si cette infection n'est pas secondaire à une autre maladie (tuberculose, scarlatine, etc.).

Il faut penser aussi à la fièvre typhoïde, dont les symp

tômes pathognomoniques sont peu nombreux à cet âge. Si la fièvre et la diarrhée persistent malgré un traitement rationnel, il faudra penser à la dothiéntérie. Le séro-diagnostic viendra trancher le doute.

Le pronostic dépend de la forme clinique de l'infection gastro-intestinale. Le pronostic est d'autant plus fâcheux que la toxi-infection est plus prononcée et les lésions anatomiques plus profondes.

Cependant quelquefois les formes les plus bruyantes cèdent plus facilement au traitement ; d'autres au contraire peu fébriles, sont plus rebelles à toute intervention.

Le choléra infantile est la plus grave des formes aiguës.

CHAPITRE VIII

TRAITEMENTS CLASSIQUES

Les traitements classiques des infections gastro-intestinales sont :

1° Le traitement prophylactique :

2° Les traitements curatifs.

Nous allons passer en revue ces différentes médications et ensuite nous insisterons sur une nouvelle méthode : le traitement des gastro-entérites des nourrissons par la dyspeptine d'Hepp, ce qui fera l'objet de la deuxième partie de notre travail.

I. — TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE

M. le professeur Pinard, sur les murs de la clinique Baudelocque, a fait écrire :

« Le lait de la mère appartient à son enfant. »

« Il y a, dit M. le professeur Vallois, trois modes d'allaitement :

A) Allaitement naturel, qui se divise en :

a) Maternel ;

b) Mercenaire ;

B) Allaitement artificiel ;

C) Allaitement mixte.

Si, au point de vue de leur valeur, on compare ces divers modes d'allaitement, on voit que d'une manière générale :

1° *L'allaitement naturel est supérieur à l'allaitement artificiel ;*

2° *L'allaitement maternel est supérieur à l'allaitement mercenaire.* » (Le Nouveau-né, par M. le professeur Vallois.)

1° *Allaitement au sein.* — L'allaitement maternel doit être toujours préféré, à moins que la mère soit empêchée par des affections chroniques ou aiguës, par des malformations des seins ou un état pathologique de ses glandes.

Dans ces cas, on a recours à une nourrice mercenaire.

« La régularité dans l'alimentation du nouveau-né, dit notre maître, M. le professeur Vallois, est une chose importante. Car s'il faut que l'enfant soit suffisamment nourri, il faut aussi éviter la surcharge alimentaire, qui entraînerait à sa suite des troubles digestifs. »

Pendant les premiers mois le nombre des tétées doit être de 8 ou 10 (pendant la journée toutes les deux heures, et la nuit deux fois).

Chaque tétée ne doit pas durer plus de dix minutes.

Avant les travaux de Budin, on se servait du tableau suivant (Bouchaud) qui indique la quantité moyenne de lait que doit prendre un nourrisson, d'une part à chaque tétée, d'autre part dans les vingt-quatre heures, depuis le jour de sa naissance jusqu'à l'âge d'un an.

Age de l'Enfant	Quantité de lait	
	par tétée	par 24 heures
1 ^{er} jour	moins de 3 gr.	moins de 30 gr.
2 ^e jour	15 gr.	150 gr.
3 ^e jour	40	400
4 ^e et 5 ^e jours	55	550
Jusqu'à un mois	60	600
2 ^e et 3 ^e mois	70	600 à 700
4 ^e et 5 ^e mois	100	700 à 800
6 ^e mois	120	800
7 ^e mois	150	900
8 ^e et 9 ^e mois	180	1000
10 ^e et 11 ^e mois	190	1100
12 ^e mois	200 gr ou une soupe	125 gr. et 3 soupes

Les travaux récents de Budin ont montré que la quantité de lait indiquée dans le tableau ci-dessus, est exagérée.

« Pour déterminer, dit M. le professeur Budin, ce qu'il faut en moyenne faire prendre de lait aux enfants nés en état de faiblesse congénitale, il convient d'établir une distinction entre les dix premiers jours et les jours qui suivent. Aussitôt après sa naissance l'enfant ne tette que très peu : on doit jusqu'au dixième jour, augmenter régulièrement la quantité de lait qu'il prend.

» Après le dixième jour, on se base sur le poids de l'enfant ; on doit donner une quantité de lait dépassant un peu le cinquième du poids de son corps. »

Pour les enfants nés à terme et surtout âgés de plusieurs

mois, M. Budin conseille de donner une quantité de lait égale au dixième du poids du corps.

N'oublions pas d'ajouter la recommandation suivante :

« Avant et après chaque tétée, la mère aura soin de laver à l'eau bouillie, avec un peu de coton hydrophile, les bouts des seins, ainsi que les lèvres et les gencives de l'enfant » (Vallois).

Nous n'insisterons jamais assez sur ces quelques recommandations qui paraissent banales, mais elles sont d'un ordre capital pour dépister les infections gastro-intestinales auxquelles les nourrissons sont sujets.

2° *Allaitement mixte.* — L'allaitement mixte consiste à donner aux nourrissons des rations de lait de femme (mère ou nourrice) alternant avec des rations de lait de vache ou d'un autre animal. On s'adresse à cette méthode, quand le lait de la mère est insuffisant.

Pendant longtemps on donnait du lait de vache, cru ou bouilli. Les résultats n'étaient pas excellents.

Beaucoup d'enfants, surtout en été, étaient sujets à prendre des troubles gastro-intestinaux auxquels ils succombaient le plus habituellement.

Depuis quelques années, après les travaux remarquables de Budin, Marfan, etc, *le lait stérilisé*, qui est entré dans la pratique courante, a pu enrayer, dans une grande mesure, les accidents digestifs.

Nous ne pouvons pas ici insister sur la préparation du lait stérilisé, ni sur les appareils dont on se sert pour stériliser le lait. Mais nous ne pouvons pas passer sous silence certaines conditions spéciales pour l'administration du lait stérilisé aux nourrissons.

Peu d'enfants sont élevés avec du lait de chèvre, encore moins avec du lait d'ânesse dont le prix est très élevé. On se sert communément du lait de vache.

Quel que soit le lait employé, on verra, avant de l'administrer s'il a bon aspect ; il ne doit pas être trop foncé en couleur, ni caillé ; il faut qu'il ait conservé l'apparence normale et qu'à l'ouverture de la bouteille, il ne se dégage ni gaz, ni mauvaise odeur.

3° *Allaitement artificiel.* — La différence de l'allaitement mixte et de l'allaitement artificiel réside dans la mise à profit du lait de la mère ou de celui de la nourrice dans l'allaitement mixte et dans sa suppression complète dans l'allaitement artificiel.

4° *Consultations de nourrissons.* — En 1892, le professeur Budin a créé à Paris, à la Charité, une consultation gratuite pour les nourrissons. Il en a institué une autre en 1895 à la Maternité et une troisième en 1898 à la Clinique Tarnier.

A la même époque, le docteur Dufour en a créé une à Fécamp et il a donné le nom de *Goutte de lait* à sa consultation.

« Au lieu d'abandonner à elles-mêmes, écrit le docteur Budin, des mères désireuses de bien faire mais ignorantes et pauvres, appliquons-nous à les surveiller, à les diriger, à les aider.

« Chaque semaine, les femmes qui élèvent elles-mêmes leur enfant, le rapportent à l'hôpital où elles sont accouchées. Il est examiné et pesé. Sur un registre spécial on inscrit son poids et les renseignements qui le concernent ; on peut de la sorte établir ensuite facilement sa courbe.

« Si la mère est manifestement incapable de nourrir son enfant ou de lui assurer une nourriture suffisante, et qu'il est indispensable de recourir à l'allaitement artificiel ou à l'allaitement mixte, on lui donne du lait stérilisé.

« Le lait de vache que nous distribuons, est contenu dans de petites bouteilles que nous stérilisons au bain-marie.

Dans chaque bouteille, il n'y a que la quantité de lait nécessaire pour une tétée ; nous évitons de la sorte la suralimentation, et aucun flacon ouvert ne doit rester en vidange.

« Nous remettons à la mère une fiche en carton sur laquelle nous inscrivons le numéro de registre, la date de la naissance de l'enfant, son poids hebdomadaire, le mode d'allaitement auquel il est soumis, la quantité de lait qui doit lui être distribuée. Lorsque nous le jugeons nécessaire, l'enfant nous est ramené dans le cours de la semaine ».

M. le professeur Budin a reçu, de 1892 à 1899, environ 435 nourrissons, dont 32 seulement ont succombé, ce qui fait une mortalité générale de 7,3 p. 100.

Ces résultats sont assez éloquents pour insister sur l'utilité de ces consultations. Leur développement constituera la prophylaxie la plus efficace contre la gastro-entérite du premier âge.

Telles sont brièvement résumées les règles d'hygiène par lesquelles on évitera le plus souvent les injections gastro-intestinales.

II. — TRAITEMENTS CURATIFS

1° *Diète hydrique*. — La gastro-entérite est synonyme de déperdition considérable d'eau, laquelle peut osciller, en une seule journée, de 500 à 1.000 grammes et même beaucoup plus.

Aussi, pour réparer cette déshydratation considérable, tous les auteurs recommandent la diète hydrique.

La diète hydrique est connue de toute antiquité ; mais elle ne s'est généralisée qu'après les travaux de Netter (1873), de Luton (1874), de Rémy, de Nancy (1893) et surtout de Marfan (1897).

« La diète hydrique a pour premier résultat de supprimer les fermentations et putréfactions intestinales, en privant de leur milieu de culture les microbes qui les causent ; c'est donc un moyen de réaliser l'asepsie digestive. De plus, elle calme la soif et pare à la déshydratation des tissus, qui est considérable par suite de la diarrhée, et qui est bien mise en évidence par la perte de poids. Enfin elle favorise la diurèse et par suite l'élimination des poisons résorbés par la muqueuse digestive ». (Nobecourt.)

Tel est l'effet physiologique et thérapeutique de la diète hydrique.

Trousseau recommande de la tisane d'orge, de riz, de l'eau albumineuse. Marfan condamne l'emploi de l'eau albumineuse qui pourrait favoriser la fermentation et insiste sur l'emploi de l'eau bouillie pure. On la donne froide ou même glacée, s'il y a tendance au vomissement.

Larger préconise l'eau de Vichy, dans le but de combattre l'acidité extrême du contenu de l'intestin. Nous avons eu l'occasion d'employer avec succès l'eau de Vichy coupée avec de l'eau bouillie pour combattre la diarrhée de quelques nourrissons de l'Hôtel-Dieu d'Arles, pendant notre internat.

Le professeur Herrgott et Remy (de Nancy) se servent de l'eau alcaline et gazeuse de Soultzmatt.

Nobecourt et Vitry ont donné la solution physiologique de chlorure de sodium.

La quantité d'eau donnée peut s'élever jusqu'à un litre chez les enfants de 5 à 6 mois, un litre et demi chez les enfants au-dessus d'un an dans les 24 heures. Il faut l'administrer par petites quantités, mais souvent répétées (Hutinel).

Pour Marfan, on peut continuer la diète hydrique jusqu'à ce que la diarrhée cesse complètement et ne commencer l'alimentation lactée que d'une manière progressive, pour éviter les rechutes.

Hutinel pense que la diète hydrique ne doit pas dépasser 12, 24, 48 heures.

2° *Hydrothérapie*. — Les bains peuvent être employés avec avantage dans les infections gastro-intestinales. Ils abaissent de 1° à 2° la température des petits malades et ils influent sur l'état général qu'ils stimulent.

D'après Marfan, les bains froids (22°, 25°, 27°, pendant cinq minutes et toutes les 3 ou 4 heures) paraissent très favorables dans les diarrhées fébriles des nourrissons. Mais, toujours d'après le même auteur, il ne faut pas donner de bains froids aux enfants au-dessous de 6 mois, surtout s'ils ont une lésion cardiaque congénitale ou acquise.

Dans les formes algides, Trousseau recommande le bain sinapisé (eau 25 litres, farine de moutarde 50 grammes). Dans ce cas, il faut surveiller de très près.

Hutinel préconise le bain chaud à 38°, répété toutes les 3 ou 4 heures.

3° *Injectons de sérums artificiels*. — En 1884, le docteur Luton, dans le but de réparer le plus vite possible la perte en eau que subit le sang d'un nourrisson atteint de choléra infantile, a injecté du sérum artificiel.

Après lui, Weiss (1888), Hutinel, Thiercelin l'ont employé avec succès, suivant la formule de Luton qui est la suivante :

Sulfate de soude	10 gr.
Phosphate de soude	3 gr.
Eau distillée	100 gr.

ou bien, suivant la formule du professeur Hayem :

Sulfate de soude	10 gr.
Chlorure de sodium	5 gr.
Eau distillée	1 litre.

Aujourd'hui la solution la plus fréquemment utilisée est le sérum artificiel, composé :

Chlorure de sodium 7 gr. 50

Eau stérilisée 1 litre

On injecte des doses massives (150 à 300 gr.) ou de petites doses (10 à 20 c. c. chaque jour).

Il est inutile de dire que le sérum à injecter doit avoir la température du corps.

On a préconisé aussi l'injection du sérum sanguin de cheval (Le Roy) ou du sérum anti-colibacillaire (Lesage).

Tous les deux ne sont pas sans dangers et doivent être écartés de la pratique.

4° *Injectons stimulantes.* — Quand il y a des phénomènes de collapsus, de l'adynamie accentuée, J. Simon, Clément Freira (1887), Menès et Pepper recommandent d'employer l'alcool soit à l'intérieur (eau-de-vie, cognac, vin de Porto, administré par quelques gouttes dans une cuillerée à café d'eau toutes les heures), soit à l'extérieur sous forme de frictions alcoolisées chaudes.

Quand l'algidité est menaçante, on peut faire des injections d'éther, ou d'huile camphrée, suivant la formule :

Camphre 0 gr. 50

Huile d'amandes douces 10 gr.

à injecter 1 ou 2 c. c. dans les 24 heures ;

ou bien de la caféine ainsi formulée :

Caféine 1 gr.

Benzoate de soude 1 gr.

Eau stérilisée Q. S. pour 10 gr.

Injecter $\frac{1}{2}$ à 1 c. c. dans les 24 heures.

Marfan conseille d'employer la caféine ainsi formulée :

Chlorure de sodium 0 gr. 75

Citrate de caféine 0 gr. 75

Eau 300 gr.

A l'hôpital des Enfants de Stockholm, avec des injections, on donne aussi de l'alcool par voie buccale.

5° *Purgatifs et vomitifs.* — Quand il y a une infection gastro-intestinale, le tube digestif contient des produits de fermentation et de putréfaction, dont il faut le débarrasser.

Dans ce but, on peut se servir des purgatifs, des vomitifs, etc.

Il faut s'abstenir de l'emploi des vomitifs qui ont une action déprimante.

Les purgatifs, d'après les travaux de Gilbert et de Dominici, servent non seulement à évacuer les produits nuisibles, de fermentation, mais encore à diminuer le nombre des germes.

Les purgatifs sont nombreux.

Trousseau ordonnait l'*hydrargyrum cum creta*, qui est employé encore de nos jours en Angleterre.

Filatow, professeur à l'Université de Moscou, préconise l'huile de ricin, sous forme de :

Huile de ricin	10 gr.
Eau distillée	60 gr.
Mucilage de gomme arabique	Q. S.

puis ajouter :

Sirop simple	10 gr.
--------------------	--------

Administrer par cuillerées à café d'heure en heure.

D'Espine et Picot recommandent le mélange suivant à la dose d'une cuillerée à café :

Sirop de manne	10 gr.
Sirop de gomme	10 gr.
Huile de ricin	10 gr.

Un des purgatifs le plus employé est le calomel, que l'on prescrit à la dose massive ou fractionnée.

Dans le premier cas, on peut donner :

0,05 centigr. dans les 3 premiers mois ;

0,10 centigr. de 3 à 12 mois ;

0,20 centigr. après un an.

Lesage ordonne un centigramme de calomer toutes les deux heures et Hutinel un demi-centigramme de demi-heure en demi-heure, jusqu'à 4 ou 5 centigrammes au maximum.

Le calomel est indiqué dans les infections gastro-intestinales avec selles blanches et fétides.

On a employé aussi d'autres purgatifs, comme le sulfate de soude, la magnésie, la rhubarbe, etc.

Mais, pour débarrasser l'estomac et l'intestin des produits qui causent l'infection, on a recours maintenant, avec un avantage incontestable, au grand lavage de ces organes.

6° *Lavages de l'estomac.* — Le professeur Epstein (de Pragues) a introduit, en 1880, les lavages de l'estomac dans la pratique médicale infantile.

On peut faire le lavage de l'estomac soit avec le tube œsophagien de Faucher, soit avec une sonde urétrale de Nélaton (du numéro 15 au numéro 30 de la filière Charrière) ; sur l'extrémité supérieure de cette dernière, on adapte un tube de caoutchouc d'une longueur de 75 centimètres qui aboutit à un entonnoir en verre. A l'extrémité inférieure de la sonde on pratique avec des ciseaux un orifice supplémentaire.

On maintient l'enfant dans la position assise ou mieux dans le décubitus dorsal, un peu incliné à droite. Puis, le médecin introduit l'index de la main gauche dans la bouche pour abaisser la langue, tandis que de la main droite il fait pénétrer jusque dans le pharynx l'extrémité stomacale de la sonde. L'enfant l'avale de lui-même. Ensuite, on pousse doucement pour arriver jusque dans l'estomac. Une fois là, on fait le lavage comme chez un adulte, en introduisant 100 à 150 grammes de liquide tiède. On continue 2, 3, 4 fois jusqu'à ce que le liquide revienne à peu près pur.

Le nombre des lavages varie suivant l'intensité de l'infection. On en fait un ou deux par jour. Il faut les pratiquer 2 ou 3 heures après les tétées.

D'après Thiercelin, les lavages de l'estomac enlèvent non seulement le lait caillé, fermenté, les microbes et leurs toxines, mais encore ils excitent la sécrétion de l'acide chlorhydrique qui peut agir comme antiseptique.

Le liquide à employer diffère suivant les auteurs. Seibert se sert d'une solution très étendue de nitrate d'argent et un peu d'alcool. Léo met quelques gouttes d'une solution de thymol à 20 pour 100 dans l'eau destinée au lavage.

On peut employer aussi la solution de chlorure de sodium à 7 pour 1000, l'eau de Vichy naturelle ou artificielle. Marfan conseille l'eau bouillie pure.

Les indications et contre-indications des lavages d'estomac dans les différentes formes de gastro-entérites varient suivant les auteurs. Marfan ne pratique le lavage d'estomac que si les vomissements ont résisté à la diète hydrique. Pour lui, diète hydrique d'abord, et, si celle-ci est impuissante à faire cesser les vomissements, lavages de l'estomac.

7° *Lavages de l'intestin ou entéroclyse.* — Ils ont été pratiqués pour la première fois par Monti en 1886.

On les pratique avec une sonde de Nélaton (numéro 25 de la filière Charrière) communiquant avec un tube de caoutchouc, auquel on adapte un large entonnoir ou un bock laveur. L'extrémité de la sonde enduite de vaseline est enfoncée doucement jusqu'à 10 ou 15 centimètres environ dans le rectum du petit malade qui a la même position que pour le lavage de l'estomac, c'est-à-dire dans le décubitus dorsal, légèrement incliné à droite.

L'entonnoir ou le bock ne doit pas être très élevé (10 ou 20 centimètres au-dessus de l'anus), de sorte que l'écoulement du liquide se fasse lentement. Suivant l'âge, on fait pénétrer un demi-litre ou un litre de liquide. D'après Lesage, en élevant suffisamment le bock, le liquide pourrait refluer dans

l'intestin grêle et même dans l'estomac. Cette pratique n'est pas sans danger.

Le liquide le plus communément employé est l'eau bouillie pure, ou une solution boriquée à 4 pour 100, ou l'eau salée à 7 pour 1000.

Les effets des lavages de l'intestin sont multiples : en effet, l'eau introduite entraîne, en ressortant, tout ce qui se trouve dans l'intestin, c'est-à-dire les masses putrides, les microbes et les toxines.

Les lavages ont encore pour effets de faire absorber une certaine quantité d'eau et enfin, suivant la température à laquelle on les fait, d'abaisser la fièvre ou au contraire de combattre l'hypothermie.

Roger a préconisé, pour les lavages de l'intestin, la solution suivante :

Eau oxygénée	50 à 100 gr.
Chlorure de sodium.....	5 gr.
Phosphate de soude	3 gr.
Bicarbonate de soude	0 gr. 50
Eau bouillie	Q. S. pour 1 litre

Chaque jour, 2 ou 3 lavements de 150 à 250 grammes.

8° *Les antiseptiques et les astringents.* — La liste est longue des médicaments de cet ordre employés contre les gastro-entérites des nourrissons. Nous noterons seulement quelques-uns qui ont fait leurs preuves.

En 1886, Hayem et Lesage ont employé l'acide lactique qui peut être absorbé à fortes doses sans accidents. Lesage formule la potion suivante :

Acide lactique	3 gr.
Sirop de coings	25 gr.
Eau	100 gr.

Toutes les demi-heures, pendant trois heures, une cuillerée à café avant un an, une cuillerée à soupe après un an.

Hutinel préconise la limonade chlorhydrique (1 gr. 60 pour 1.000) par cuillerées à dessert toutes les deux heures.

Le naphtol β est peu employé chez le nourrisson.

Le benzonaphtol est employé beaucoup plus souvent et surtout associé au bismuth ou au calomel. On donne avant un an :

Benzonaphtol	0.50
Salicylate de bismuth	1 gr.

répartis en 3 ou 4 paquets, dans les 24 heures.

Le tannigène a été préconisé par Meyer, Eschérich, etc. C'est une poudre insoluble dans l'eau, inodore et insipide qui traverse l'estomac sans se décomposer.

On donne, avant un an, 4 à 6 fois par jour des paquets de 0.25 centig. et, après un an, de 0,50 centig. On a prétendu que le tannigène avait aussi une action antiseptique par suite de ses combinaisons insolubles avec les toxines.

Les opiacés, qui sont si précieux chez l'adulte, sont bannis de la thérapeutique des nourrissons. Cependant certains auteurs (D'Espine et Picot, Comby, etc.) pensent qu'ils peuvent être utiles à petites doses. On se sert dans ces cas du laudanum de Sydenham à la dose d'une demi-goutte à une goutte dans un julep de 120 grammes, ou bien X gouttes d'élixir parégorique dans une potion de 120 gr.

Mais il vaut mieux s'abstenir de ce médicament dangereux.

La levure de bière a été proposée dans le traitement des infections gastro-intestinales des nourrissons par Thiercelin et Chevrey. On l'administre en lavement ou par la bouche, à la dose de deux ou trois cuillerées à café par jour. Elle doit être fraîche. Elle semble avoir une action sur les microbes et sur leurs toxines.

9° *Les alcalins.* — Ils n'ont pas d'indication à la phase

aiguë de l'affection. On les donnera surtout à titre prophylactique aux enfants ayant des troubles de digestion.

On pourra à cet effet donner l'eau de Vichy à la dose d'une cuillerée à café après chaque tétée, ou du bicarbonate de soude à la dose de 0.10 centig. (3 ou 4 fois par jour.)

Voilà la liste plus ou moins complète de tous les médicaments employés contre les gastro-entérites des nourrissons. Nous tâcherons de développer dans la seconde partie de notre travail, les effets physiologiques et thérapeutiques de la dyspeptine, récemment employée et avec succès, contre les infections du tube digestif.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'ORGANOTHÉRAPIE DANS L'ANCIENNE THÉRAPEUTIQUE

Depuis les travaux de Brown-Séquard, on commence à remplacer dans une assez large mesure les médicaments extraits des plantes et des minéraux par des produits empruntés au règne animal, pour suppléer au manque ou à l'insuffisance de sécrétions d'un organe détruit ou atrophié. Cette méthode de médication s'appelle *organothérapie* (Combe) ou *opothérapie* (Landouzy).

Si l'opothérapie est une méthode nouvelle, l'idée est loin d'être neuve en thérapeutique. De tout temps et en tout pays, la tradition populaire semble avoir accepté cette notion simpliste de la transmission, par l'ingestion d'un organe, des propriétés ou vertus attribuées à celui-ci. Les médecins de l'antiquité puisaient déjà beaucoup de drogues dans le règne animal.

Si l'étude historique de ces drogues nous montre qu'elles sont le plus souvent sans valeur thérapeutique et même parfois bizarres, il n'en est pas moins vrai que cette étude est intéressante à plusieurs points de vue.

Nous pourrions remplir des centaines de pages par des exemples prouvant qu'une organothérapie instinctive a fait partie des croyances médicales populaires à toutes les époques et sous toutes les latitudes. Nous nous contenterons de citer l'organothérapie des médecins grecs et latins de l'antiquité.

Les médecins grecs ordonnaient à un phtisique de boire du sang de taureau et de manger de la viande d'âne. Ils employaient aussi la chair de serpent qui était consacré au dieu de la médecine.

Hippocrate n'était pas partisan de l'organothérapie. Cependant, dans les recueils hippocratiques, nous trouvons l'emploi de la viande de l'âne, de l'arrière-faix de femme, de la graisse de chèvre, du castoreum, du fiel de bœuf, du poumon de veau marin, etc.

Sérapion (de l'Ecole d'Alexandrie, 290-260 avant J.-C.) ordonnait aux épileptiques le castoreum ou la cervelle de chameau. Il préconisait aussi l'emploi du cœur de lièvre, des testicules de sanglier, du sang de tortue...

Miletius dans les ophtalmies ordonnait le frottement de l'œil malade avec du fiel humain. Cela n'a-t-il pas de la ressemblance avec le récit biblique de Tobie guéri de sa cécité au moyen du fiel d'un poisson ?

Théophraste (280 ans avant J.-C.) ordonne aux épileptiques de manger la peau de lézard.

Chez les médecins latins, nous trouvons Celse (40 ans avant J.-C.), qui préconise contre l'épilepsie le castoreum ou qui fait boire chaud le sang d'un gladiateur qu'on vient d'égorger. Contre diverses affections, il avait toute une série de

médications animales, comme par exemple le foie du renard desséché, le foie de pigeon frais, la rate de bœuf, etc. Comme drogue cicatrisante il ordonnait la pâte d'escargots pilés avec leurs coquilles.

Andromaque (médecin de Néron) inventa la thériaque, employée jusqu'à nos jours en Orient. Il faisait entrer de la chair de vipère dans la composition de ce médicament, qui était indiqué comme contre-poison.

Dioscoride d'Anazarbe (75 ans après J.-C.) ordonnait le foie de l'herisson desséché au soleil, et pris avec du vinaigre et du miel contre l'hydropisie, les convulsions et les maladies des reins ; la friction du cerveau de lièvre sur les gencives pour faciliter la dentition des enfants.

Il recommandait aussi, pour exciter au coït, les testicules de chien crus, administrés de deux façons : frais et écrasés, ou bien desséchés et réduits en poudre.

Pline (auteur contemporain de Dioscoride), dans son traité d'histoire naturelle qui est une vaste encyclopédie, renfermant toutes les connaissances de l'époque, cite comme aphrodisiaques les testicules du lièvre, crus, et ceux du cerf et du cheval séchés et pulvérisés.

Arété, le Cappadocien (fin du 1^{er} siècle après J.-C.), qui a inventé le vésicatoire cantharidien, emploie les médications cérébrale, rénale, hépatique, etc.

Galien (né à Pergame, en l'an 131) employait la rate de bœuf dans le gonflement splénique des fièvres paludéennes, le foie de loup dans l'ictère.

Aétius d'Antioche (fin du V^e siècle) dit que là où est le mal, là est le remède. Il recommande d'écraser le scorpion sur la piqure qu'il vient de faire, de manger la chair de vipère qui vient de mordre.

Paul d'Egine (fin du VI^e siècle) considère le testicule com

me un tonique ; il ordonne, contre l'oppression, le poumon de renard.

Nous pouvons dire ici quelques mots relativement aux médecins arabes qui ont employé les organes des animaux comme médicament.

Mésué l'Ancien, qui était le médecin de Haroun-al-Raschid (765-803) et qui fut nommé par Joubert et Zangmasterus, chancelier de l'Université de Montpellier (XII^e siècle), l'« Evangéliste des médecins », recommande la cervelle des oiseaux aux épileptiques, les testicules comme tonique, les rognons du porc ou du cerf dans les néphrites et prescrit le sang desséché aux anémiques et à ceux qui ont de fréquentes hémorragies.

Albucasis (X^e siècle) fait nourrir et fortifier le cerveau de l'homme avec des cervelles de coq ; le poumon, avec du poumon de renard ; l'estomac, avec du gésier de poule.

Ainsi donc, dans les temps les plus reculés et au moyen âge, l'organothérapie était en vogue et dans toute sa splendeur, favorisée par le respect exagéré qu'on avait envers la tradition.

Mais, à la fin de XVII^e et surtout au XVIII^e siècle, on assiste à la décadence de cette opothérapie, qui n'avait rien de rationnel, ni de scientifique.

CHAPITRE II

L'OPOTHÉRAPIE DEPUIS BROWN-SÉQUARD JUSQU'À NOS JOURS

Vers le commencement de la seconde moitié du XIX^e siècle, Claude Bernard édifie la théorie des sécrétions internes qui va permettre à Brown-Séquad de reconstituer l'antique méthode sur de nouvelles bases.

En 1889 Brown-Séquad disait avec juste raison :

« Un champ immense s'ouvre aux praticiens qui voudront employer des liquides extraits des divers tissus ».

En effet, depuis on a expérimenté des glandes inconnues autrefois, des sécrétions jadis ignorées, et les résultats font prévoir pour l'avenir un nouvel éclat de l'opothérapie restaurée.

En 1855, Claude Bernard a distingué le premier « les sécrétions externes, celles qui s'écoulent en dehors, et les sécrétions internes dont le produit, au lieu d'être déversé à l'extérieur, est transmis directement dans le sang ».

De même Brown-Séquad (1856-58), après des expériences, a montré la haute importance physiologique des capsules surrénales. Il avait même fait pressentir la nature des troubles entraînés par l'ablation de ces organes essentiels à la vie, en établissant qu'il se développe une substance toxique dans le sang des animaux décapsulés.

Schiff, professeur à l'Université de Genève, de son côté, ayant remarqué en 1856 que l'extirpation totale de la glande thyroïde entraîne souvent des accidents graves et même la mort, déclarait qu'il y avait là des faits inexplicables par les hypothèses d'alors.

Brown-Séquard guidé par des idées théoriques sur les glandes à sécrétion interne arrivait à des déductions pratiques, bien faites pour surprendre tout d'abord, mais destinées à acquérir une grande importance si elles étaient vérifiées par l'observation.

Pour lui, en effet, les modifications de l'organisme à la suite de la castration, ainsi que l'affaiblissement général de l'homme ayant de fréquentes déperditions séminales, étaient une preuve suffisante et concluante que les testicules fournissent au sang, soit par résorption, soit autrement, des principes actifs qui donnent l'énergie au système nerveux et aux muscles.

Par déduction, il concluait que la faiblesse des vieillards est liée en partie à l'absence de produits stimulants du système nerveux par l'amoindrissement des testicules et que, s'il y avait moyen d'injecter sans danger du sperme dans les veines des vieillards, on pourrait obtenir chez eux des manifestations sensibles de rajeunissement physique et intellectuel.

Brown-Séquard, en 1889, mit en pratique cette vue d'esprit sur des animaux et sur lui-même, alors âgé de 72 ans, et présenta le résultat de ses recherches à la Société de Biologie.

De toutes parts, après une certaine hésitation et quelques essais timides, une vaste expérimentation fut entreprise et, sous cette poussée, la méthode s'élargit, se transforma et se généralisa : des injections de sucs retirés de l'ovaire, de la glande thyroïde, des capsules surrénales, du pancréas, etc.,

furent essayées avec des succès et des échecs contre les maladies qui étaient ou que l'on croyait déterminées par l'insuffisance ou la suppression de ces glandes.

Brown-Séguar d n'hésita pas à généraliser sa méthode : « La thérapeutique que nous proposons, disait-il, ne comprend pas seulement l'emploi des liquides retirés des diverses glandes, mais aussi de tous les tissus spéciaux non glandulaires ».

On a fait alors des extraits de la rate, du thymus, du corps pituitaire, du foie, du cerveau, de la moelle épinière, du tissu musculaire, de la moelle osseuse, du cœur, du poumon, etc.

En jetant un coup d'œil rapide, nous verrons que l'histoire de l'opothérapie comprend trois périodes depuis Brown-Séguar d :

1° La première, que l'on peut appeler *période de début*, commence en 1889 et s'étend jusqu'en 1893, où la méthode d'ingestion alimentaire des produits organo-thérapeutiques remplace les injections hypodermiques.

Les travaux de cette première période expliquent la conception de Brown-Séguar d et les expériences de Schiff : « Les manifestations morbides qui dépendent chez l'homme de la sécrétion interne d'un organe doivent être combattues par les injections d'extraits liquides retirés de cet organe, pris chez un animal en bonne santé. » (Brown-Séguar d et D'Arsonval, 1891, in Arch. de physiol. p. 491.)

2° La deuxième période commence par la vulgarisation du procédé d'Howitz-Mackenzie. En effet, l'ingestion alimentaire permet de donner une grande extension aux tentatives d'opothérapie de tous les organes. Aujourd'hui tout le monde connaît les beaux résultats de l'opothérapie thyroïdienne. Dans ces dernières années l'opothérapie ovarienne (dans les troubles de la ménopause naturelle ou chirurgicale), l'opo-

thérapie surrénale (dans la maladie d'Addison) et l'opothérapie hépatique ont commencé à donner de signalés services.

Maintenant, on cherche à combattre non seulement les maladies résultant des altérations visibles des organes à sécrétion interne, mais encore les troubles trophiques généraux ou localisés, les maladies des appareils en corrélation physiologique avec ces organes.

3° Enfin, depuis quelques années, après les travaux de Wassermann, Takaki, Metchnikoff, etc., on est entré dans une troisième période.

L'opothérapie donnera peut-être des moyens nouveaux pour combattre les maladies infectieuses: En effet, on sait que des morceaux de centre nerveux broyés et mélangés à une dose mortelle de toxine tétanique, rendent ce mélange inoffensif pour l'animal auquel on l'injecte.

Pourra-t-on dire, d'après ces quelques lignes, que l'opothérapie révolutionnera complètement l'ancienne thérapeutique ? Roger s'exprime ainsi : « Nous ne croyons pas que l'opothérapie doive complètement bouleverser l'art de guérir. Elle a fourni un nouveau moyen de défense et un nouveau moyen de succès. N'essayons pas d'en exagérer la portée en dénigrant les autres méthodes. C'est par un ensemble raisonné de procédés divers qu'on arrive à triompher de la diversité des accidents.

» A des causes multiples, il faut opposer des moyens thérapeutiques multiples. Il faut fixer les indications de l'opothérapie, l'associer à d'autres procédés. Voilà la voie où doivent s'engager les cliniciens.

» Pendant ce temps, les expérimentateurs perfectionneront les méthodes ; ils arriveront à purifier les produits opothérapiques des substances inutiles ou nuisibles qui les accompagnent. C'est la découverte imminente. Quand elle se-

ra parachevée, un nouveau progrès aura été accompli en médecine, un nouveau résultat aura été acquis au soulagement de l'humanité ».

L'opothérapie, en résumé, a introduit dans la thérapeutique de nouveaux médicaments complexes, actifs et utiles.

Considérée d'une façon générale en tant que méthode de traitement, avec la sérothérapie l'opothérapie forme une nouvelle variété de thérapeutique naturiste ; elles empruntent leurs voies et moyens de guérison à cette grande force défensive de la vie que l'on appelle *nature médicatrice*, si jalousement défendue par l'Ecole de Montpellier depuis longtemps et à laquelle reviennent petit à petit, même les adversaires les plus décidés.

CHAPITRE III

LE SUC GASTRIQUE DU PORC VIVANT

(Dyspeptine du docteur Hepp)

La physiologie du tube digestif était demeurée incomplètement connue jusque dans ces derniers temps. Depuis quelques années, de nombreuses recherches ont contribué à établir un point très intéressant pour le diagnostic et le traitement d'affections relevant d'un mauvais état du tube digestif ou des glandes qui lui sont annexées.

La muqueuse intestinale a été un champ d'expérimentations. Chepowalnikoff, le premier, soutint en 1899, une thèse très intéressante sur la physiologie du suc intestinal.

En 1900, M. Sawitsch (de St-Petersbourg) publia un travail sur « l'agent excito-sécrétoire du nouveau ferment intestinal ».

Enfin, en 1901, le professeur Pawlow (de St-Petersbourg) fit paraître ses savantes leçons sur le travail des glandes digestives. Pawlow obtint au moyen de fistules les sucs digestifs de manière à apprécier leur mode de sécrétion, leur quantité, leur qualité, dans les diverses conditions physiologiques et pathologiques. Il établit une fistule pancréatique et une fistule gastrique, et en même temps pratiqua l'œsophagectomie, de sorte que les aliments introduits par

la bouche ressortaient par la fistule et que l'animal prenait un repas fictif.

Il constate que les glandes commencent à fonctionner aussitôt que les aliments pénètrent dans le tube digestif. La quantité de suc gastrique est proportionnelle à la quantité d'aliments ingérés. La sécrétion est toujours la même pour le même aliment. Ainsi, pour un repas de viande, le maximum de la sécrétion est obtenu au bout d'une heure et cette sécrétion s'arrête au bout de cinq heures.

On a extrait de l'intestin de l'homme et de la plupart des animaux deux principes spéciaux : la sécrétine (Bayliss et Starling) et l'entérokinase (Pawlow), qui sont distincts, de constitution chimique inconnue, et qui ont un rôle très grand dans la digestion.

Devant l'insuffisance des ferments artificiels digestifs, le docteur Frémont (de Vichy), imagina l'opothérapie naturelle. Dans ce but, il pratiqua une fistule à l'estomac du chien, après avoir mis deux ligatures aux deux orifices duodénal et œsophagien. Le liquide ainsi retiré fut appelé *gastérine*.

D'après Arnozan, la gastérine a les caractères suivants :

« C'est un liquide aqueux, limpide, acide et d'une composition très complexe. Il renferme de l'acide chlorhydrique sous deux formes, libre et combiné. L'acide chlorhydrique libre n'est pas absolument décelable par tous les réactifs ; l'acide chlorhydrique combiné est lui-même dans un état mal défini. La pepsine et le lab-ferment s'y trouvent sous une forme absolument inconnue. Personne n'a jamais vu de pepsine pure, personne n'a jamais fourni de lab aux malades. On comprend dès lors qu'il est impossible de faire du suc gastrique dans un laboratoire. Ce qu'on décore de ce nom ne renferme pas d'acide chlorhydrique combiné, ne renferme pas de lab, ne renferme pas les très nombreuses substances : potassium, sodium, phosphore, fer combiné à la matière organique, etc., qui sont dans le suc gastrique animal. »

En 1899, le docteur Maurice Hepp, ancien interne des Hôpitaux de Paris, essaie le suc gastrique de chien (gastérine de Frémont) dans le traitement de quelques affections digestives graves et rebelles. Ses résultats furent excellents et encourageants. Mais la gastérine, par suite de son odeur canine et surtout à cause de son acidité exagérée, était mal acceptée par les malades. Le docteur Hepp eut alors l'heureuse idée de recueillir la sécrétion stomacale physiologique du porc vivant (1900).

Le choix du porc a de grands avantages : en effet, il a une capacité stomacale considérable ; il est un animal d'alimentation courante, dont aucun produit ne répugne à nos goûts ; sa puissance digestive et assimilatrice est très considérable ; enfin, sa sécrétion gastrique est celle d'un omnivore ; elle est faiblement acide et sa composition chimique se rapproche au maximum de la composition du suc gastrique humain.

CHAPITRE IV

I. — MODE DE PRÉLÈVEMENT DE LA DYSPEPTINÉ

Le procédé du docteur Frémont consistait dans l'extraction du suc gastrique d'un estomac isolé de chien. Or, l'estomac ne recevant aucune nourriture, la quantité de gastérine diminuait et se tarissait au bout d'un temps relativement court.

Le docteur Hepp cloisonnait l'estomac du chien d'abord, ensuite celui du porc « au moyen d'une incision de sa face antérieure, respectant les courbures et la face postérieure, incision au travers de laquelle il sectionnait circulairement la muqueuse seule pour en adosser respectivement l'une à l'autre les tranches supérieure et inférieure, de façon à obtenir deux estomacs, l'un supérieur en continuité avec le trajet digestif, l'autre inférieur qu'il fistulisait à la paroi abdominale ».

Mais, au bout d'une quinzaine de jours, la cloison bi-muqueuse, qui se trouvait entre les deux poches de l'estomac, s'effondrait.

Le docteur Hepp s'adressa ensuite aux modes opératoires de Pawlow. Mais « l'œsophagectomie de Pawlow, dit-il, avec fistulisation gastrique et production de suc d'appétit par le repas fictif donne, chez le porc, un résultat presque négatif ; son cloisonnement stomacal, aboutissant à la création d'un

cul-de-sac isolé adhérent par la grande courbure qui lui amène ses vaisseaux et ses nerfs, est réalisable, bien que



Fig. 1

Prélèvement de dyspeptine par sondage stomacal

difficilement, sur le porc donc l'estomac est souvent plein, mais sa réalisation ne donne pas du suc gastrique en quantité suffisante pour un usage pour ainsi dire industriel.

« L'opération de Frémont a d'autres inconvénients. Il n'est

pas possible de la réaliser sur le porc comme sur le chien, car le cholédoque, chez le porc, débouche immédiatement en aval du pylore dans la première partie du duodénum ; il faut donc, pour isoler entièrement l'estomac, sectionner celui-ci en amont du pylore, en laissant le pylore adhérent à l'intestin.

» Outre les difficultés matérielles que présente une telle opération, elle offre de grands inconvénients, l'animal en souffre beaucoup dans sa croissance et sa vitalité, et, de plus, la poche gastrique entièrement close du porc, dont l'estomac sécrète d'une façon pour ainsi dire continue, devient le siège de fermentations et d'une production considérable de sarcines qui altèrent le suc gastrique.

» Pour tourner toutes ces difficultés et éviter ces divers inconvénients, j'exclus simplement l'estomac du trajet digestif par une implantation de l'œsophage sur le duodénum ; je laisse le pylore ouvert et, de cette façon, je permets d'une part à l'animal de profiter d'une partie de son suc gastrique, et, d'autre part, j'évite la rétention dans l'estomac de suc gastrique stagnant, je ne recueille que celui qui est sécrété par l'animal au moment même où il mange.

» A cet effet, 40 minutes environ après le repas, l'animal est sondé par sa fistule gastrique, qu'un artifice opératoire me permet de rendre continente sans le secours d'aucun appareil. C'est le moment où la poche gastrique est pleine au maximum.

» L'expérience m'a montré que la sécrétion du suc, dans ces conditions, commence dix minutes après le repas, augmente jusqu'à la quarantième minute, et qu'une heure après le repas le contenu stomacal commence à se déverser dans l'intestin. Au bout d'une heure et quart, le sondage de l'estomac ne donne plus qu'une quantité insignifiante de suc gastrique.

» Le procédé que j'emploie est donc une sorte de procédé mixte de Frémont-Pawlow. Il diffère de celui de Frémont en ce sens que, laissant le pylore ouvert, je respecte en quelque sorte la statique normale de l'estomac qui peut évacuer son contenu dans l'intestin. Il s'inspire de celui de Pawlow



Fig. 2

Opération pour l'isolement de l'estomac (procédé Hepp)

dans ce sens que je sectionne l'œsophage dans l'abdomen au lieu de le sectionner au cou et que le réflexe, d'où résulte la production du suc d'appétit, est stimulé par le passage du bol alimentaire dans toute la longueur de l'œsophage au lieu de l'être seulement par le passage du bol au niveau de la bouche et du pharynx.

» En un mot, j'obtiens dans un estomac simplement exclu du trajet digestif une production de suc d'appétit en permet-

tant à l'animal de continuer à se nourrir par ses propres moyens et en lui réservant une partie de ses propres sécrétions digestives ».

Les animaux ainsi traités, non seulement vivent, mais ils augmentent aussi de poids et ils sécrètent régulièrement.

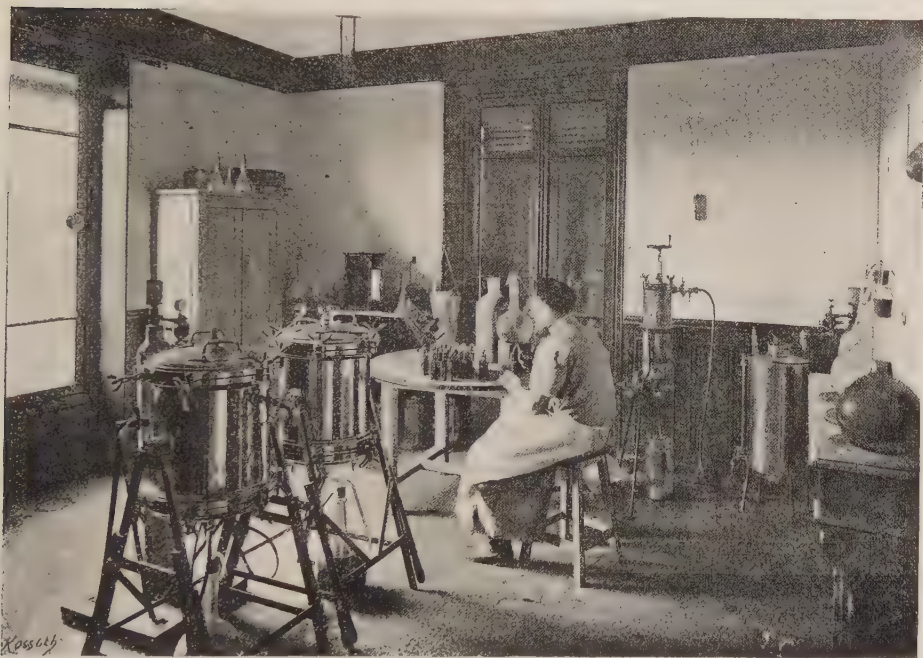


Fig. 3

Filtration et mise en flacons de la dyspeptine

II. — FILTRATION ET STÉRILISATION

Le suc gastrique du porc vivant, obtenu par le procédé du docteur Hepp, est un peu trouble et chargé de microbes, malgré un lavage soigneux de l'estomac de l'animal. On le filtre alors à travers une bougie en porcelaine d'amiant

et ensuite on le stérilise sous une faible pression d'acide carbonique.

Le liquide ainsi filtré est limpide, légèrement ambré et complètement imputrescible dans des flacons bien stériles. La lumière le rend à la longue un peu foncé, mais son activité ne diminue aucunement.

La dyspeptine a aussi les caractères suivants : elle est relativement peu acide, contient très peu ou pas du tout d'HCl libre et renferme du lab-ferment en quantité assez considérable et un peu de pepsine.

Ses aptitudes digestives sont faibles, mais son action thérapeutique est très manifeste.

Enfin quelquefois, par suite d'un défaut dans la filtration du suc gastrique, il s'y développe une espèce particulière de levures qui trouble la dyspeptine, sans lui enlever ses propriétés thérapeutiques.

CHAPITRE V

PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES DE LA DYSPEPTINE

La dyspeptine du docteur Hepp, suc gastrique naturel, emprunté au porc vivant, est un ferment opothérapique, dont la valeur a été hautement reconnue par tous les cliniciens qui l'ont expérimenté.

Il n'est pas inutile de donner l'analyse de la dyspeptine, d'après le docteur Ludwig Carl Mayer :

Densité à 15 degrés	1008
Acidité (évaluée en HCl).....	2,25
Extrait sec à 100 degrés.....	22,60
Cendres	4,67
Chlore combiné aux mat. org.....	2,29
Chlore combiné aux bases.....	1,87
Acide phosphorique	0,28
Acide sulfurique	0,03
Potasse	1,57
Soude	0,93
Magnésie	0,06
Chaux	0,20
Fer (en Fe^2O^3)	0,02

Grâce à son analogie parfaite avec le suc gastrique humain, la dyspeptine possède une affinité élective pour notre estomac et constitue un véritable milieu digestif.

La dyspeptine n'est pas, comme on l'a cru tout d'abord, une panacée de toutes les affections du tube digestif ; elle agit favorablement dans des cas déterminés, dans d'autres cas non seulement elle reste indifférente, mais elle peut accroître les phénomènes douloureux.

Remède héroïque de l'insuffisance gastrique, la dyspeptine rétablit le chimisme normal. Sa faible acidité n'en contre-indique pas l'emploi dans les hyperchlorhydries ; mais elle est surtout curative de la dyspepsie par fermentations, de la dyspepsie nerveuse, de l'anachlorhydrie et de l'hypochlorhydrie. Elle redresse la fonction déviée et peut ainsi prévenir les états incurables, si l'on sait l'employer à la période pré-lésionnelle des gastropathies.

Dans les dyspepsies oxiques, le suc gastrique du porc agit avec succès. Le docteur Hepp cite un malade de 30 ans « dont les fonctions gastriques étaient pour ainsi dire abolies par un traitement de plusieurs années par la créosote et le tanin.

» Le suc gastrique, à la dose d'une cuillerée par repas, fit disparaître en quelques semaines, inappétence, intolérance gastrique, douleurs, ballonnement stomacal. »

Les diarrhées chroniques, même celles de pays chauds, l'entéro-colite muco-membraneuse, les entérites les plus graves de l'enfance, trouvent, dans la dyspeptine un précieux remède, une médication curative à longue portée.

Son action est également efficace dans la gastro-entérite des nourrissons.

Le professeur Sabrazès, de Bordeaux, écrivait au docteur Hepp, le 28 juillet 1903, après plus d'une année d'expérimentation :

« Le suc gastrique du porc... m'a donné de bons résul

tats dans l'hypochlorhydrie avec atonie, dans les gastropathies des tuberculeux, dans les dyspepsies neurasthéniques et enfin, relevez bien ce point, dans les *gastro-entérites graves des nourrissons ou des enfants au moment du sevrage.* »

Sous son influence, l'appétit, la digestion et la nutrition se relèvent avec une rapidité inaccoutumée, là même où les soins les plus précis et le régime le mieux approprié ont échoué.

Le professeur agrégé Méry, médecin de l'hôpital des Enfants, dans une clinique récente, a signalé ces bons effets.

On n'a qu'à jeter un coup d'œil sur les courbes de croissance concernant les petits malades de nos observations. Elles montrent de la façon la plus nette l'influence très rapidement favorable de la dyspeptine sur presque tous.

Nous l'avons prescrit aussi personnellement et les premiers effets que nous avons remarqués furent : le nettoyage de la langue, le relèvement de l'appétit, le retour à l'état normal de la quantité et de la qualité des selles. La courbe du poids, jusque-là stationnaire ou en décroissance, recommence à s'élever.

La quantité à donner aux nourrissons varie de 10 à 20 gouttes à chaque tétée, avant, pendant ou après.

Les travaux de Fleig, Frouin, etc., nous permettent de penser que le suc gastrique du porc agit sur nos sécrétions gastro-intestinales par la double voie du réflexe et de la propriété humorale.

OBSERVATIONS

OBSERVATION PREMIÈRE

(Due à l'obligeance de M. le docteur Hepp)

Mlle S..., une fillette de 18 mois, élevée au sein, puis à l'alimentation mixte et sevrée depuis 13 mois. Depuis ce moment l'enfant, jusqu'alors très bien portante, présente une constipation rebelle, puis des troubles nerveux caractérisés par des colères, une insomnie rebelle à des fortes doses de bromure et de l'amaigrissement progressif.

Les parents, convaincus que le mauvais état de l'enfant tenait à son séjour à Paris, l'expédièrent à la campagne, d'où elle revint deux mois après dans un état si grave qu'il simulait tout à fait de prime abord celui d'une méningite tuberculeuse à la période de début. Amaigrissement très considérable, inappétence absolue, tristesse et absence d'appétit au jeu, délire nocturne avec grincements de dents, constipation opiniâtre, fièvre à grandes oscillations.

En dépit de l'absence de symptômes positifs du côté du poulx, de la marche, de la station, de la pupille, je demeurai dans le doute quelques jours sur la nature des accidents qu'il présentait et j'optais en définitive pour des troubles intes-

linaux que la rétraction du ventre semblait devoir faire éliminer.

Quelques purgatifs et quelques lavages intestinaux ayant ramené des selles d'une horrible fétidité et quelques glaires, je mis l'enfant au régime des bouillons de légumes, des bouillies légères, du calomel et des lavages intestinaux à l'eau oxygénée.

En dépit d'une amélioration considérable des symptômes les plus inquiétants, la langue restait sale, l'appétit nul, le poids stationnaire. L'administration de la dyspeptine amena alors en quelques jours une modification radicale et je ne fus pas obligé d'en prolonger l'usage plus d'un mois pour ramener l'enfant dans la bonne voie dont elle n'est plus sortie depuis deux ans : c'est aujourd'hui une enfant solide qui présente seulement quelques stigmates de rachitisme atténué et guéri.

OBSERVATION II

Thèse du docteur Edhem. — Athrepsie)

S. N..., âgée de 4 mois, nourrie au biberon, présente tous les signes de l'athrepsie. Des troubles digestifs intenses, des vomissements répétés montrant que la digestion du lait ne s'accomplit pas, une diarrhée incessante, tantôt verdâtre, tantôt contenant des caillots de lait non digéré, aident à une dénutrition rapide. La diète hydrique, le citrate de soude, les alcalins, les injections de sérum artificiel se montrent tout à fait impuissants. On donne alors quelques cuillerées à café de dyspeptine, dans un peu d'eau bouillie sucrée, avant chaque prise de lait. Sous l'influence du médicament, les vomissements s'espacent et cessent même pendant un jour ou deux ; la diarrhée verte disparaît, et les selles diarrhéiques sem-

blent devenir moins fréquentes : mais l'athrepsie est trop profonde, et l'enfant succombe rapidement (septembre 1905).

OBSERVATION III

(Inédite)

Observ. n° 293, clinique obstétricale de Montpellier, 1905.

X. Al., sexe masculin, né au 8^e mois de la grossesse, pesait 2 k. 375. Allaitement artificiel.

Mère n'a jamais été malade. Une grossesse antérieure ; l'enfant, né à terme, est mort au 17^e jour d'athrepsie. Elle a eu, un mois et demi avant l'accouchement, un chancre induré au sein droit et les ganglions de l'aisselle engorgés.

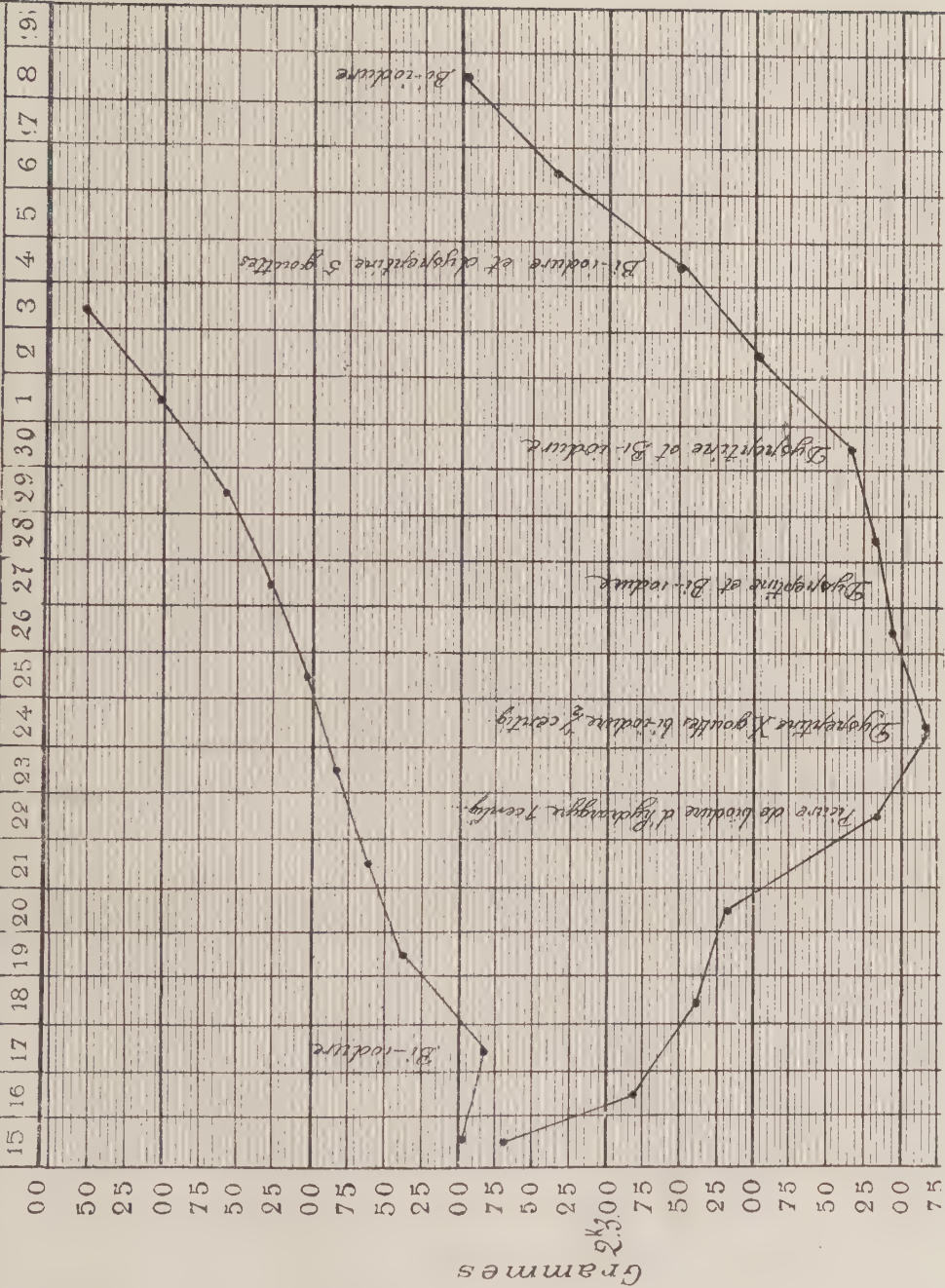
Le 7 septembre 1905, apparition d'une magnifique roséole sur le thorax et l'abdomen. La femme est soumise au traitement spécifique par l'enesol en capsules (2 capsules de 0,05 centigrammes par jour). L'accouchement se fait naturellement le 15 septembre.

L'enfant n'a présenté à sa naissance, ni après, aucun signe de spécificité : mais il a continué à diminuer de poids jusqu'au 23 septembre où il fut soumis au traitement spécifique (bi-iodure d'hydrargyre de 0,01 centigramme tous les deux jours en injections sous-cutanées). L'enfant n'augmentait pas de poids, car il digérait mal le lait de vache et était constipé.

On lui donne alors 10 gouttes de dyspeptine à chaque tétée à partir du 25 septembre.

Grâce à ces deux traitements combinés, l'enfant a commencé à augmenter de poids régulièrement. Les selles sont devenues d'une consistance et d'une teinte normale et il est sorti de la Maternité bien portant et pesant 2 k. 650. (Voir la courbe première).

Septembre



Courbe première (obs. III)

OBSERVATION IV

(Inédite)

Observ. n° 338, clinique obstétricale de Montp., 1905.

X. B..., sexe féminin, née à terme, le 6 octobre 1905, à la Maternité de Montpellier.

Père inconnu ; mère n'a jamais été malade. Enfant bien conformée, pèse 2 k. 750.

Le 10 octobre elle ne pèse que 2 k. 475 qui s'élève le 12 octobre à 2 k. 560. Puis dans les jours qui suivent, le poids reste stationnaire jusqu'au 18 octobre où il tombe à 2 k. 520. Les selles sont abondantes et vertes.

On administre alors 10 gouttes de dyspeptine à chaque tétée. L'enfant commence à augmenter de poids régulièrement, comme notre courbe le montre (courbe 2). Les selles deviennent normales. L'enfant sort de la maternité le 26 octobre en pesant 2 k. 650.

OBSERVATION V

(Inédite)

Observ. n° 257, clinique obstétricale de Montpellier, 1905.

X. Bar., sexe féminin, née à terme, le 20 juillet 1905, pesant 2 k. 750.

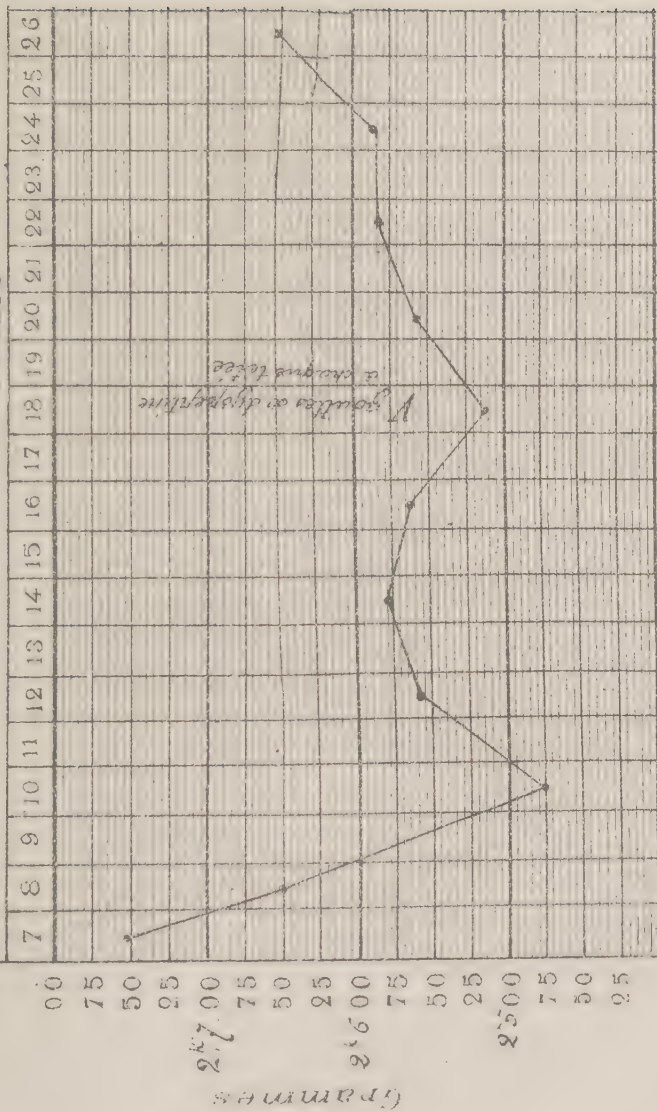
Mère a marché tard et fièvre typhoïde à 8 ans.

Première grossesse à 22 ans ; l'enfant (une fillette) a été nourrie au sein et se porte bien.

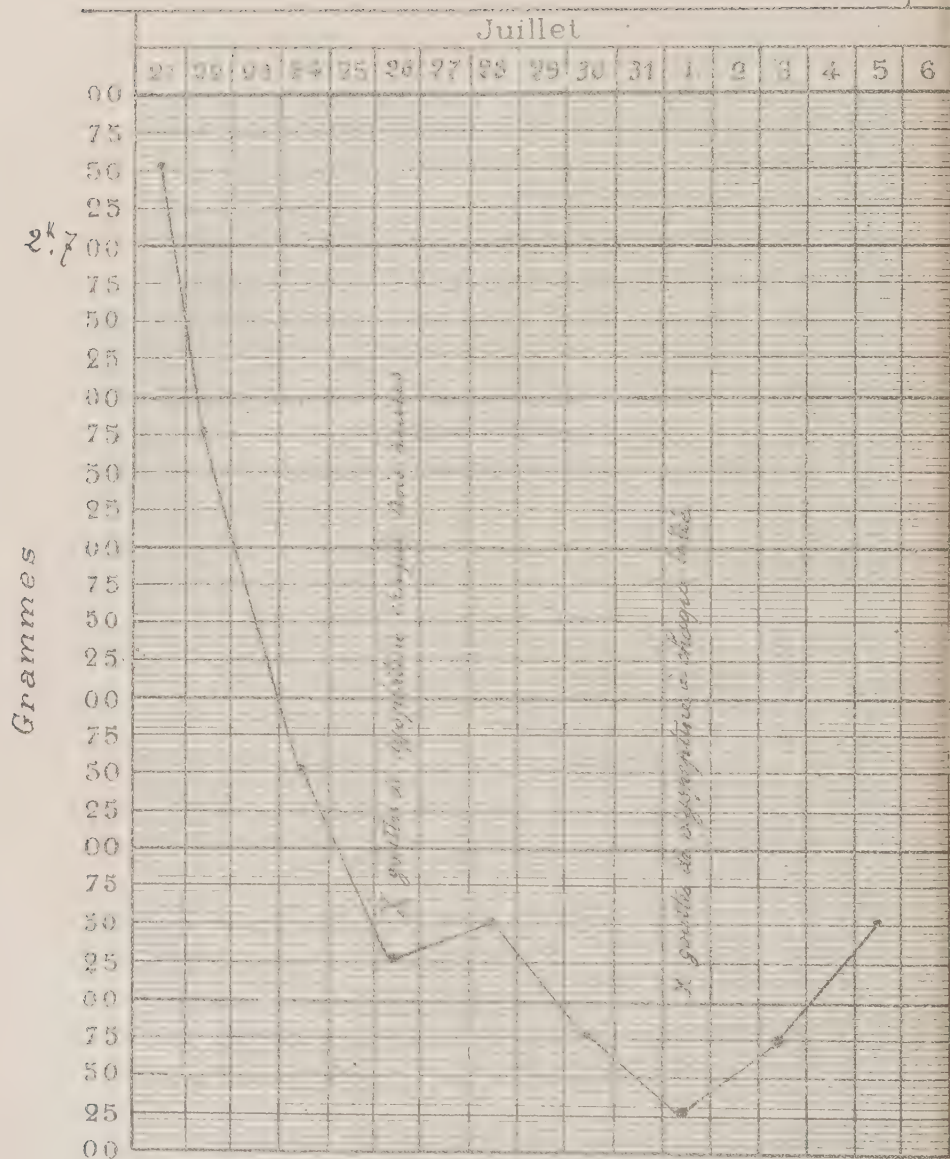
L'enfant présente à sa naissance un spina-bifida lombosacré, gros comme un œuf de poule ; un double pied *bol varus*, et une imperforation anale.

M. le professeur agrégé Soubeyran intervient par une

Octobre



Courbe 2 (obs. IV)



Course 3 (obs. V)

incision périnéale pour l'imperforation anale. Il trouve l'ampoule rectale à un centimètre environ de l'orifice externe, il l'incise et suture la muqueuse anale à la peau. Restauration du périnée.

Ablation du spina-bifida qui contient quelques filets nerveux adhérents au sac. On suture les méninges au catgut, la peau au crin. Guérison.

L'enfant nourrie au sein, digère mal le lait ; selle abondante et verdâtre, elle diminue de poids.

Le 26 juillet, on commence à lui donner X gouttes de dyspeptine chaque deux heures. A partir du 1^{er} août, les selles deviennent normales et l'enfant commence à augmenter de poids régulièrement.

Le 12 septembre, l'enfant présente une hydrocéphalie assez marquée. M. le professeur agrégé Soubeyran essaie de faire une ponction lombaire qui ne donne aucun résultat.

Il fait alors une ponction au niveau de la fontanelle antérieure qui donne issue à un liquide louche.

L'enfant succombe le 9 décembre 1905 probablement de son hydrocéphalie.

OBSERVATION VI

(Inédite)

(Observ. n° 263, clinique obstétricale de Montpellier 1905.)

X. S., sexe masculin, né à terme le 8 août 1905, poids 2 k. 930.

Mère bien portante ; elle a eu à 16 ans une péritonite et à la jambe gauche une phlébite.

L'enfant diminue de poids tous les jours ; le 16 août il pesait moins de 2 k. 600. Il était nourri au sein, mais il digérait mal le lait. On administre alors X gouttes de

29

20

10

[illegible]

8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

Curve 4 (obs. VI)

dyspeptine à chaque tétée à partir du 16 août. L'enfant a commencé immédiatement après cette médication à augmenter de poids régulièrement (voir courbe 4).

Le 27 août il est sorti de la Maternité bien portant, avec des selles normales et pesant 3 kilogrammes.

OBSERVATION VII

(Inédite)

Observ. n° 320, clinique obstétricale de Montpellier, 1905.

X. Cer..., sexe masculin, né à terme le 27 octobre 1905. Allaitement maternel ; pèse 3 k. 570.

Mère n'a jamais été malade.

L'enfant augmente de poids jusqu'au 3 novembre régulièrement où il pèse 3 k. 675.

À partir de ce moment, il présente des selles abondantes et vertes et il diminue de poids. Le 8 novembre il ne pèse que 3 k. 600.

On lui administre alors avec succès 5 gouttes de la dyspeptine à chaque tétée. L'enfant, depuis ce traitement, n'a fait qu'augmenter de poids régulièrement, les selles sont devenues normales et il sort de la Maternité bien portant.

OBSERVATION VIII

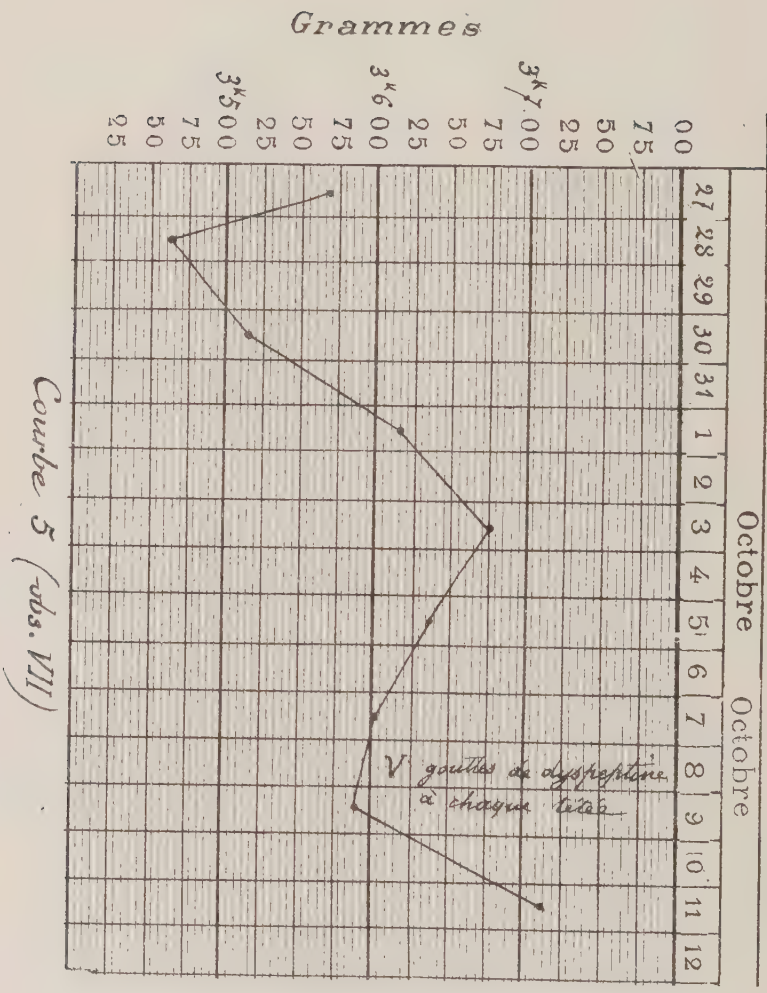
(Inédite)

Observ. n° 1, clinique obstétricale de Montpellier, 1905.

X. Ser., sexe masculin, né à terme le 1^{er} novembre 1905, pesant 3 k. 800.

Jusque là, mère bien portante, ne présentant aucun signe d'une maladie quelconque ; elle nourrit son enfant au sein.

L'enfant digère mal le lait ; il a des selles verdâtres, abondantes et il perd de poids.



Courbe 5 (obs. VII)

Le 13 novembre on administre 10 gouttes de dyspeptine à chaque tétée. Les selles deviennent normales et l'enfant augmente de poids régulièrement, comme montre notre courbe 6. Le 19 novembre, l'enfant pesait 3 k. 825.

A cette date la mère est rentrée au Suburbain avec son enfant bien portant, dans le service des tuberculeux.

OBSERVATION IX

(Inédite)

Due à l'obligeance de M. Guérin.

Enfant S., masculin, âgé de 6 mois. Au début de l'allaitement (all. maternel), gastro-entérite par suralimentation.

Depuis 3 mois, l'enfant vomit dès qu'on force son alimentation. Il vomit quand on lui donne 70 grammes de lait naturel par tétée, et a des selles diarrhéiques. Si on diminue l'alimentation (60 grammes par tétée), pour éviter ces accidents, les matières nutritives sont insuffisantes et l'enfant perd de poids, de telle sorte qu'en 3 mois l'enfant a gagné 50 grammes.

On donne de la dyspeptine, une cuillerée à café à chaque tétée, qui est de 80 grammes. Pendant la première semaine, l'enfant digère mieux et augmente de 80 grammes.

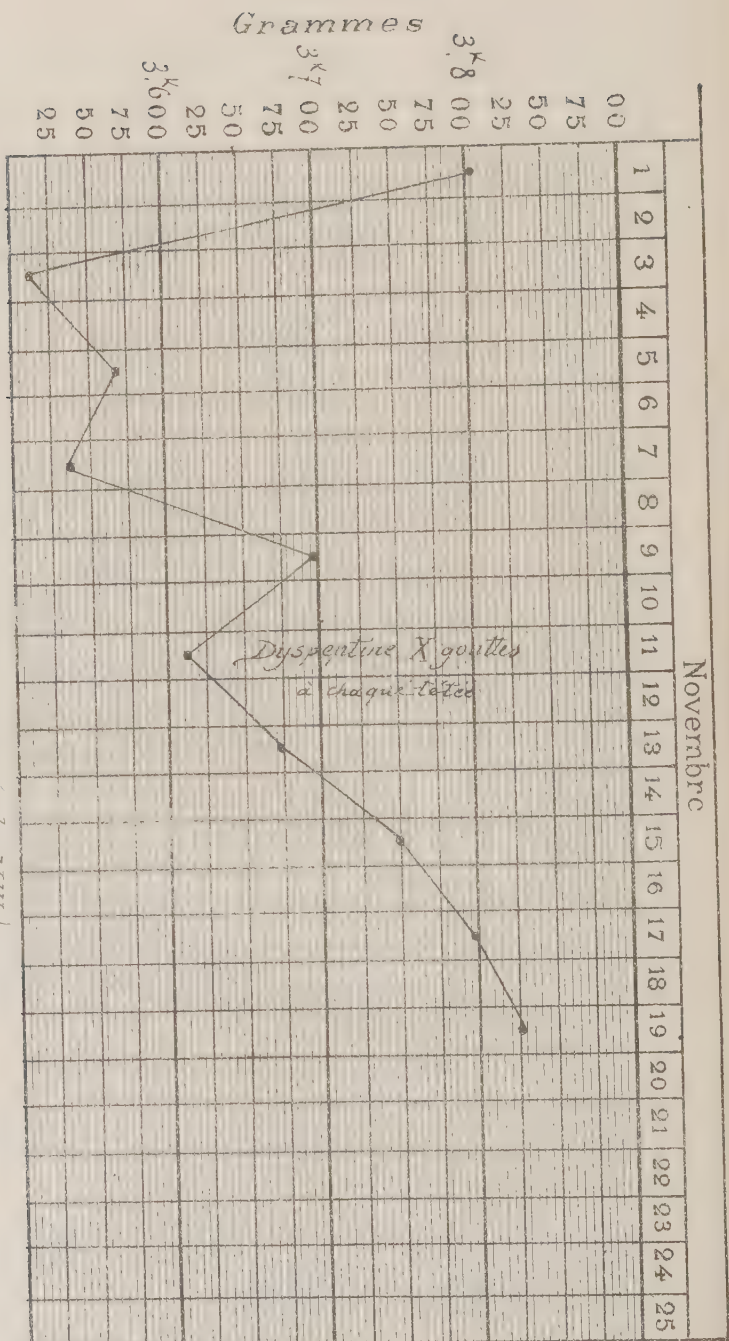
Pendant la deuxième semaine, les tétées sont de 90 grammes et l'enfant prend toujours de la dyspeptine. Il augmente de 150 grammes dans 8 jours.

Troisième semaine, même traitement ; mais l'enfant n'a augmenté que de 50 grammes.

A partir de ce moment, la dyspeptine ne produit plus aucun effet et on la supprime.

Actuellement, l'enfant a huit mois ; il digère mieux ; il prend 180 grammes par tétée (toutes les trois heures) et augmente de 30 grammes par jour.

Novembre



Courbe 6 (obs. VIII)

OBSERVATION X

(Inédite)

Due à l'obligeance de M. Guérin.

Enfant M. (sexe masculin), né un peu prématurément (vers 8 mois et demi) d'un poids au-dessous de la normale. Nourri au sein par sa mère. Celle-ci est rapidement insuffisante et dès la fin de la première quinzaine, il faut compléter les tétées avec 15 à 20 grammes de lait de vache pur, bouilli.

Vers le 40^e jour, l'enfant depuis quelque temps digère mal : selles rares, fétides et mastics. Poids stationnaire. Erythème fessier et de la partie postérieure des membres inférieurs.

On donne la dyspeptine à la dose de 20 gouttes par tétée, au milieu de la tétée.

Rapidement la digestion est améliorée et à la fin de la première semaine les selles étaient de bien meilleur aspect, jaunes, deux ou trois par jour et bien moins fétides. L'enfant augmentait de 14 grammes par jour. La semaine suivante l'augmentation était à peu près normale.

Le lait de la mère étant de moins en moins suffisant, on dut augmenter la dose de lait de vache et l'amélioration constatée sous l'influence de la dyspeptine ne se maintient pas.

OBSERVATION XI

(Inédite)

Due à l'obligeance de M. Guérin.

Enfant C., mâle, âgé de 2 mois. Allaitement maternel. A la suite d'une suralimentation l'enfant est atteint de gastro-entérite : vomissements, selles diarrhéiques, vertes. Le régime des tétées ne suffit pas pour améliorer l'état de l'enfant

et son poids reste stationnaire. On donne de la dyspeptine à la dose de X gouttes par tétée (au début de la tétée).

Pendant la première semaine on observe une amélioration assez notable avec augmentation du poids de l'enfant.

Mais cette amélioration ne persiste pas et, quoique on continue l'usage de la dyspeptine encore quelques jours, elle ne produit plus aucun effet.

OBSERVATION XII

(Inédite)

Due à l'obligeance de M^{me} Gausselet.

Enfant B..., sexe masculin, née le 25 août 1905, prématurément (8 mois et une semaine environ), de père et mère bien portants. Allaitement au sein : surveillé attentivement : on pèse l'enfant tous les deux jours et on pèse presque toutes les tétées. Il est allaité par une nourrice italienne, qui au bout de huit jours, décide de retourner dans son pays. On en prend une autre. La seconde nourrice a beaucoup de lait, les tétées sont toujours surveillées. L'enfant ne prend que 50 grammes par tétée, mais la digestion ne se fait pas bien. L'enfant est très constipé, ne va du corps que par lavement, les selles sont très dures et légèrement teintées en vert. La courbe de poids n'est pas brillante.

Pour combattre la constipation et faciliter la digestion, on donne de la dyspeptine (10 gouttes à chaque tétée) et, à partir de ce moment, l'état de l'enfant s'améliore progressivement : les selles deviennent plus régulières, plus molles, et l'augmentation de l'enfant en poids est très satisfaisante. On a continué l'usage de la dyspeptine pendant trois semaines environ ; l'enfant en a pris deux flacons.

Actuellement, l'enfant a six mois, se porte très bien (Voir la courbe 7).

Grammes

72

75

78

81

84

87

90

93

96

99

102

105

108

111

114

117

120

123

126

129

132

135

138

141

144

147

150

153

156

159

162

165

168

171

174

177

180

183

186

189

192

195

198

201

204

207

210

213

216

219

222

225

228

231

234

237

240

243

246

249

252

255

258

261

264

267

270

273

276

279

282

285

288

291

294

297

300

303

306

309

312

315

318

321

324

327

330

333

336

339

342

345

348

351

354

357

360

363

366

369

372

375

378

381

384

387

390

393

396

399

402

405

408

411

414

417

420

423

426

429

432

435

438

441

444

447

450

453

456

459

462

465

468

471

474

477

480

483

486

489

492

495

498

501

504

507

510

513

516

519

522

525

528

531

534

537

540

543

546

549

552

555

558

561

564

567

570

573

576

579

582

585

588

591

594

597

600

603

606

609

612

615

618

621

624

627

630

633

636

639

642

645

648

651

654

657

660

663

666

669

672

675

678

681

684

687

690

693

696

699

702

705

708

711

714

717

720

723

726

729

732

735

738

741

744

747

750

753

756

759

762

765

768

771

774

777

780

783

786

789

792

795

798

801

804

807

810

813

816

819

822

825

828

831

834

837

840

843

846

849

852

855

858

861

864

867

870

873

876

879

882

885

888

891

894

897

900

903

906

909

912

915

918

921

924

927

930

933

936

939

942

945

948

951

954

957

960

963

966

OBSERVATION XIII

(Inédite)

Personnelle. — Clinique obstétricale de Montpellier, 1906.

X. Az., sexe masculin, né à terme le 21 janvier 1906, à la Maternité de Montpellier, pesant 3 k. 475.

Père et mère bien portants : n'ont jamais été malades.

L'enfant est nourri au sein : mais les selles sont abondantes, vertes. Le petit n'augmente pas de poids.

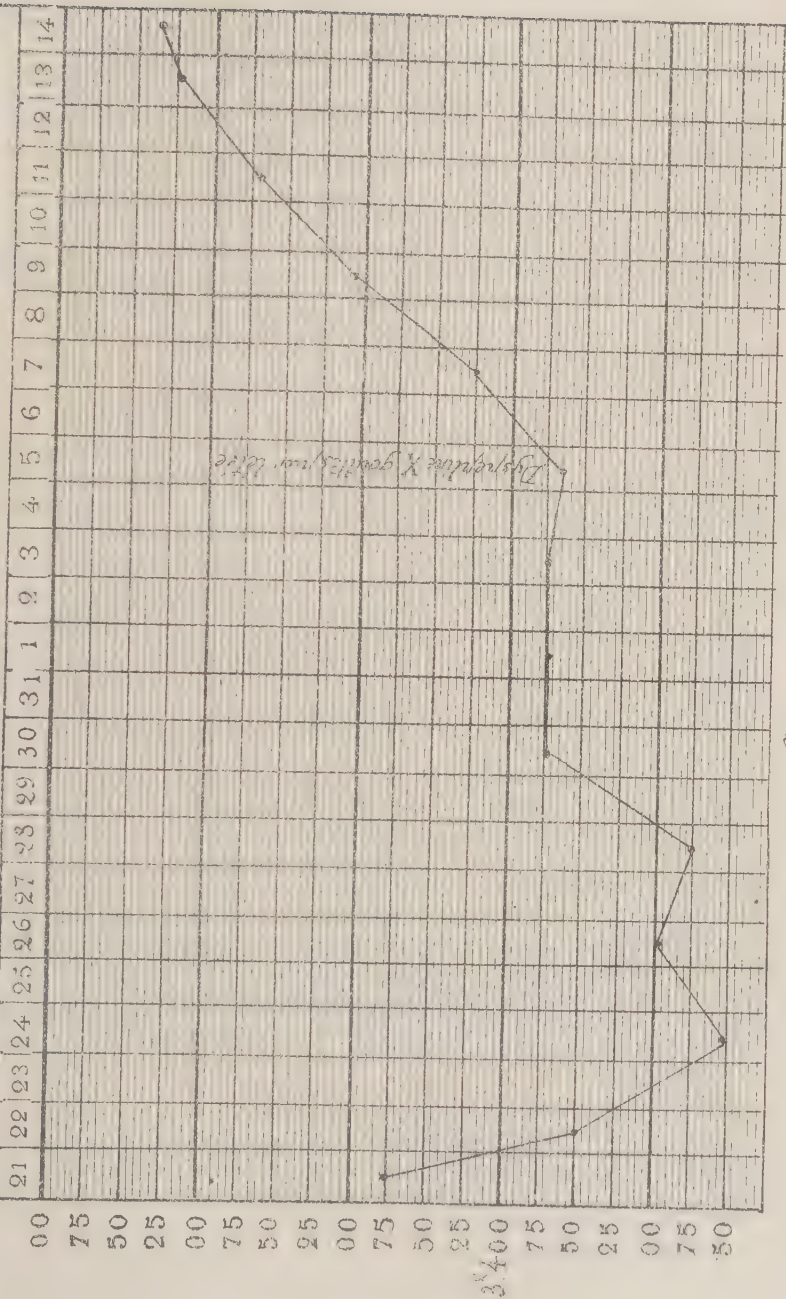
Le 6 février, nous lui administrons, sous la surveillance de M. le professeur Vallois, 10 goulfès de dyspeptine à chaque tétée et depuis l'enfant a augmenté régulièrement de poids et se porte bien. Les selles sont devenues jaunes et normales. L'enfant augmente à peu près de 20 à 30 grammes par jour.

Chose curieuse et à signaler : vers le 12 février nous avons remarqué que les selles étaient jaunes pendant la journée et le matin vertes. La raison en est probablement que dans la nuit l'enfant ne prenait pas de dyspeptine, ce qui montre l'action de cette médication sur les selles.

L'enfant a quitté la Maternité le 15 février bien portant et augmentant de poids régulièrement (Voir notre courbe 8).

22. 27

Janvier



Courbe 8 (obs. XIII)

CONCLUSIONS

1° La gastro-entérite des nourrissons est une maladie d'origine et de formes multiples ; c'est une affection fréquente et toujours sérieuse.

2° Au point de vue de la prophylaxie, il faut tenir grand compte du mode d'allaitement et veiller avant tout à l'hygiène alimentaire du jeune enfant.

Nous avons insisté sur le rôle important des consultations de nourrissons.

3° Le traitement curatif comprend diverses médications : diète hydrique (une des meilleures), balnéation, lavage de l'estomac et de l'intestin, injection de sérum, etc. :

4° Dans ces dernières années, on a eu recours à la dyspeptine du docteur Hepp. Les résultats auxquels nous sommes arrivés nous font espérer que ce médicament pourra jouer un rôle important dans le traitement de la gastro-entérite chez le nourrisson.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

A

- ADAMS. — Choléra infantum. — Arch. Pédiat. Philadelphia, 1887.
- ANDERSON. — On the diarrhœa infantum. New-York, 1795.
- ANDRONICO. — La dyspepsia dei bambini lattenti. Arch. di pathol. inf. Napoli, 1887.
- ANGERANT (H.). — Les grands lavages de l'intestin. Thèse de Paris, 1894.
- ARCHAMBAUD. — Le vomissement chez les petits enfants, ses causes et son traitement. Rev. méd. franç. et étrang., 1882.
- Leçons cliniques sur les maladies des enfants. Paris, 1884.
- ARDOIN. — Infection digestive aiguë. Thèse de Paris, 1897.
- ARNOZAN. — Précis de thérapeutique, 1903 (coll. Testut).
- ARNOZAN. — L'évolution des doctrines opothérapiques. Thèse de Bordeaux, 1901.
- ARSLAN (E.). — Traitement électrique de la diarrhée et du choléra chez les enfants. C. R. Soc. Biol., 1892.
- AUDIAU. — De l'entéro-colite chez les enfants. Thèse de Paris, 1857.
- AUVARD. — Le nouveau-né. Paris, 1890.

B

- BABEAU. — Troubles gastro-intestinaux provoqués chez un enfant par la modif. de la compos. du lait de la nourrice. N. Montpel. méd., 1897.
- BAGINSKI. — Di Verdauungskrankheiten der Kinder. Tübingen, 1884.

- Die Pfllege des gesunden und Kranken Kindes. Stuttgart, 1885.
- Les fermentations dans le canal intestinal de l'enfant. Deutsch. med. Wochenschr., 1885.
- Ueber cholera infantum. Berlin, 1889.
- Traité des mal. des enfants. Trad. sur la 4^e éd. allem. par Guinon et Romme. Paris, 1892.
- BALESTRE ET GILETTA DE SAINT-JOSEPH. — Mortalité de l'enfance dans les populations urbaines de la France, 1901.
- BARBIER. — L'opothérapie des anciens. Thèse de Paris, 1903.
- BARBILLON. — Histoire de la médecine. Paris, 1886.
- BARELLA. — Les causes et la prophylaxie de la mortalité infantile déterminée en Belgique par les affections des voies digestives. Bull. Acad. roy. de méd. de Belgique, 1895.
- BAROZZI. — Traitement des hémorragies gastro-intestinales des nouveau-nés. Presse méd., 1897.
- BAUMEL. — Leçons cliniques sur les maladies des enfants. Paris, 1893.
 - Maladies des enfants. Paris, 1904.
- BERTRAND. — Puériculture pratique. Thèse de Paris, 1897.
- BÉZY. — Traitement de la dyspepsie des nourrissons. Clin. de la F. de méd. de Toulouse, 1896.
- BLONDEAU. — Du sevrage et de ses rapports avec le choléra infantile. Gaz. des Hôp., Paris, 1858.
- BOCQUILLON. — Quelques considérations sur la diarrhée infantile à Reims. Thèse de Paris, 1902.
- BONGRAND. — Etat actuel de l'opothérapie. Thèse de Paris, 1897.
- BOOKER (W.). — Transact. of the Vintn Intern. Congr., 1887.
- BORIE. — L'estomac du nourrisson (anatomie et physiologie). Thèse de Toulouse, 1899.
- BOUDET. — De l'entéro-colite chez les enfants. Thèse de Paris, 1863.
- BOURGEOIS. — De la cholérine chez les enfants pendant la première dentition. Arch. gén. de méd., 1846.
- BOURRILLON. — Etude sur quelques causes de diarrhée et de vomiss. chez les enfants de premier âge. Thèse de Paris, 1879.
- BOUSSEY. — Epidémie de diarrhée cholériforme chez les nouveau-nés. Thèse de Paris, 1874.

- BRASSET. — Résultats fournis par les pesées mensuelles des nourrissons. *Obstétrique*, 1902.
- Consultations de nourrissons et allait. maternel. *Ann. gyn. et obst.*, 1902.
- BRINDEAU. — De la galactophorite. *Gaz. de Gynéc.* Paris, 1896.
- BROCCO. — Maladies de la peau. Paris, 1900.
- BUDIN. — Le nourrisson. Paris, 1900.
- La mortalité infantile. *Obstétrique*, 1902.
- Alimentation de la première enfance. *Progrès médical*, 1902.
- Des moyens de lutter contre la mortalité infantile. *Revue philanthropique*, 1902.

C

- CALMETTE. — Du rôle des coli-bacilles dans les entérites des nourrissons. *Bull. méd.*, 1897.
- CAREL. — Sur l'œuvre des gouttes de lait. Thèse de Paris, 1903.
- CARON. — Influence de l'alimentation exagérée dès la naissance. *Bull. Soc. méd. prat. de Paris*, 1860.
- CAYROL-BLUM (Mme). — La mortalité infantile à Montpellier de 1892 à 1903. Thèse de Montpellier, 1903.
- CÉRENVILLE (DE). — Etat actuel de l'opothérapie in Congrès de méd. de Montpellier, 1898.
- CHARRIN et DELAMARE. — Les défenses de l'organisme chez le nouveau-né. *C. R. de l'Acad. d. scienc.*, 1903.
- CHEPOWALNIKOFF. — Physiologie du suc intestinal. Thèse de doctorat (en russe). Saint Pétersbourg, 1899.
- CHOQUET et GRIMBERT. — Sur la présence de coli-bacille dans la bouche de l'homme sain. *C. R. Soc. Biol.*, 1896.
- CLAUDE BERNARD. — Leçons de physiologie expérimentale. Paris, 1858.
- CLOPATT. — Contrib. à l'étude du chimisme stomacal chez les nourrissons. *Rev. de Méd.*, 1892.
- COMBY, MARFAN. — Traité des mal. de l'enfance, 1^{re} édition. Paris, 1897.
- COMBY. — Dilatation de l'estomac chez les nourrissons. *J. de clin. et de Thérap. inf.* Paris, 1897.
- Formulaire des mal. des enfants. Paris, 1894.

- Maladies de l'enfance. Paris, 3^e éd., 1899.
- COREZ. — Traitement des diarrhées infantiles. Thèse de Lille, 1896.
- CORNET. — Ration alimentaire. Actualité médicale, 1896.
- CRITZMAN. — De la diarrhée chez les enfants. Tribune méd. Paris, 1889.
- CZERNY. — Alimentation artificielle des nourrissons atteints de gastro-entérite. Rev. des mal. de l'enf., 1897.

D

- DAMASCHINO ET CLADO. — Microbes de la diarrhée infantile. Soc. Biol., 1884.
- DANIEL LE CLERC. — Histoire de la médecine depuis le commencement du monde. Genève, 1691.
- DEGOIX. — Catéchisme maternel. Paris, 1894.
- DÉLÉZENNE. — L'enterokinase et l'action favorisante du suc intestinal sur la trypsine dans la série des vertébrés. Soc. de Biol. Paris, 1901-1902.
- DÉMICH. — La pédiatrie chez les Russes (en russe). Saint-Pétersbourg, 1892.
- DÉMIEVILLE. — Inj. sous-cutanée d'eau salée, dans la gastro-entérite des petits enfants. Rev. méd. de la Suisse Rom. Genève, 1892.
- DESCROIZILLES. — Traité élém. de pathol. et de clinique infantiles. Paris, 1891.
- DEVÉ. — Réflexions critiques sur la puériculture. Thèse de Paris, 1902.
- DUBOIS. — De la diarrhée dans la première enfance. Thèse de Paris, 1858.
- DUCHESNE (H.). — De la diarrhée cholériforme des enfants. Cong. méd. de France. Paris, 1863.
- DUPRÉ. — De l'athrepsie et de son traitement. Union méd. et scient. du Nord-Est. Reims, 1888-89.

E

- EDHEM (IBRAHIM). — L'opothérapie stomacale par le suc gastrique naturel. Thèse de Montpellier, 1905.

- ESCHERICH. — Die darmbakterien des Säuglings und ihre Beziehung zur Physiologie der Verdauung. Fortscher. der Médecin., 1885.
- Beitrag zur Pathogenese der bacteriellen Magen und Darmkrankungen in Säuglingsalter. Congrès d'Heidelberg, 1889 et Wien méd. presse, 1889.
- Diarrhée des nourrissons. Cong. de Moscou, 1897.

F

- FINKELSTEIN. — Zeitsch. für hygiène, 1896.
- FLEURY-DELAROCHE. — L'athrepsie. Quinzaine méd., 1895, 96, 97.
- FIORAND. — Sur un mode de traitement des diarrhées infantiles. Méd. mod., Paris, 1891.
- FOUCAULD. — La gastro-entérite du nourrisson dans les campagnes de Normandie. Thèse de Paris, 1904.

G

- GARBER. — Le scorbut chez les enfants nourris au biberon. J. de clin. et therap. inf. Paris 1896.
- GASTOU. — Le foie infectieux. Thèse de Paris, 1894.
- GEORGANTA. — Diarrhée des enfants (en grec). Athènes, 1886.
- GESSARD. — Les microbes chromogènes, pus bleu et lait bleu. Rev. scient. Paris, 1892.
- GILBERT. — De la colibacillose. Semaine médicale, 1895.
- La pharmacie à travers les siècles. Toulouse, 1892.
- GILBERT ET CARNOT. — Etat actuel de l'opothérapie, in Cong. de méd. de Montpellier, 1898.
- GILBERT ET DOMINICI. — Action du régime lacté sur le microbisme du tube digestif. C. R. Soc. biol., 1894.
- GODARD-DANHIEUX. — La sécrétion du pancréas d'après Pawlow. Polyclin., Brux., 1902.
- GOLAY. — Guide des mères dans les mal. des enfants. Genève, 1892.
- GUARDIA. — Les sages-femmes, les nourrissons et les nourrices de l'antiquité. 1870.

- GUÉRIN (ET.). — L'enteroclyse dans le traitement des diarrhées infantiles. Paris, 1894.
- GUYOT. — De la diarrhée des enfants. Thèse de Paris, 1862.

II,

- HAMBURGER. — Sur le suc intestinal de l'homme. Belg. méd. 1902.
- HAYEM. — Leçons de thérapeutique. Paris.
- HEPP. — Opothérapie gastrique. Gaz des Hôpit. 1903-05.
- Rapport au congrès intern. de méd. de Madrid, 1903.
- Rapport à la Soc. Biol. de Paris, 1903.
- La dyspeptine. Brochure. Paris, 1905.
- HESSE. — Die cholera infantum. Würzburg. Thèse, 1859.
- HUTINEL ET THIERCELIN. — Traité de médecine de Gilbert et Brouardel. Tome IV.

J

- JACOB. — Sur les méfaits du biberon. Thèse de Paris, 1896.
- JAEGER. — Les dispensaires d'enfants malades. Thèse de Paris, 1891.
- JAMET. — De la diarrhée chez les enfants. Thèse de Paris, 1863.
- JOSIAT. — Traitement des troubles dyspeptiques des enfants de 1^{er} âge. Bull. et mém. Soc. de thér., 1897.
- JOUSSET (M.). — Les maladies de l'enfance. Paris, 1888.

K

- KALOPOTHAKÈS (MLLE). — Troubles et lésions gastriques dans la dyspepsie gastro-intestinale chronique chez les nourrissons. Thèse de Paris, 1894.
- KELLER. — Recherches sur le muguet. Anal. in. Rev. des mal. de l'enf. Paris 1896.
- De l'élimination d'ammoniaque dans les cas de gastro-entérite. Rev. mal. de l'enf., 1897.
- KRASIN. — Diarrhée estivale chez les enfants (en russe). Saint-Pétersbourg, 1882.
- KREUDENREICH. — Les microbes et leur rôle dans la laiterie. Paris, 1894.

L

- LABBÉ (M. ET H.). — Du chimisme gastrique normal chez les nourrissons. Ses modif. dans le rachitisme et au cours des entérites. *Rev. mens. des mal. de l'enf.*, 1897.
- LACAZE DE SARDAC. — De l'allait. vicieux dans ses rapports avec les maladies et la mortalité des enfants. Paris, 1856.
- LAVAL. — De la diarrhée des enfants. *Gaz. méd. de Montréal*, 1890.
- LAVARENNE. — La mortalité infantile. *Presse méd.*, 1903.
- LE BARILLIER. — Consid. générales sur l'entérite des enfants à la mamelle. *J. de méd. de Bordeaux*, 1861.
- LECLERC. — Histoire de la médecine. Paris, 1729.
- LE DAMANY. — Traitement des diarrhées inf. *Presse méd.*, 1895.
- LEFERT (P.). — La pratique des maladies des enfants dans les hôpitaux de Paris, 1893.
- LEFILLATRE. — Allait. artificiel dans la classe pauvre. Thèse de Paris, 1901.
- LEFORT (G.). — Alimentation des nourrissons et gastro-entérite (étude critique). Thèse de Paris, 1900.
- LEGENDRE. — Hygiène de l'enfance. Paris, 1889.
- L'athrepsie et son traitement. *Rev. prat. d'obst. et de pédiat.* Paris, 1892.
 - Dimensions de l'estomac chez les enfants malades. *Rev. prat. d'obst. péd.* Paris, 1892.
- LE GENDRE ET BROCA. — Traité de thérap. infantile médico-chirurgicale. Paris, 1894.
- LE MENANT DES CHESNAIS. — Les trois allaitements et la diarrhée infantile. *Gaz. hebdom. de méd.*, 1881.
- LÉPINOIS. — Etude historique, chimique et pharmacologique des principales préparations organo-thérapeutiques. Paris, 1899.
- LESAGE. — De la diarrhée verte des enfants de 1^{er} âge. *Bull. méd.* Paris, 1887.
- De la diarrhée verte des nourrissons. *Bull. acad. de méd.* Paris, 1887.
 - De la diarrhée verte des enfants. — *J. Soc. de méd. et de pharm. de l'Isère*. Grenoble, 1887-1888.
 - De la dyspepsie et de la diarrhée verte des enfants du 1^{er} âge. *Rev. de méd.* Paris, 1888.

- Etude clinique sur le choléra infantile. Paris, 1889.
- De la dyspepsie et des diarrhées infantiles simples. Rev. mens. de therap., 1890.
- Contrib. à l'étude des entérites à bact. coli. Mém. Soc. méd. des hôp. de Paris 1892.
- De la gastro-entérite aiguë des nourrissons. Suite des monogr. cliniques, n° 17. Paris, 1899.
- LIUILLIER. — Traitement de la diarrhée chez les enfants. Thèse de Paris, 1858.
- LORAIN. — Choléra infantile. N. dict. de méd. et de chir. pratique. Paris, 1867.
- LUTAUD. — La dépopulation en France. J. de méd. de Paris, 1902.

M

- MACAIGNE. — Le bacterium coli commune. Son rôle dans la pathologie. Thèse de Paris, 1892.
- MANQUAT. — Traité de thérapeutique et de matière médicale. Paris, 1903.
- MARFAN. — Traité de l'allaitement. 2^e édit. Paris, 1903.
 - Le gros ventre des nourrissons dyspeptiques et l'augmentation de longueur de l'intestin. Rev. mens. des mal. de l'enfance, 1894.
 - Sur l'athrepsie. Presse méd., 1896.
 - La gastro-entérite cholériforme des nourrissons. Son traitement. Presse méd., 1896.
 - Hydrocéphalies et encéphalopathies chroniques consécutives à la gastro-entérite des nourrissons. Semaine méd., 1896.
- MARFAN ET MAROT. — Infections secondaires dans la dyspepsie gastro-intestinale chronique des nourrissons. Revue mensuelle des mal. de l'enfance, 1893.
- MAURIN. — Formulaire magistral pour les maladies des enfants. Paris, 1886.
- MAYGRIER. — Consultations des nourrissons à la Charité, de 1898 à 1901. Obstétrique, 1901.
- MAYGRIER ET CHAILLOU. — Infection d'origine gastro-intest. chez un nouveau-né de 14 jours. J. de méd. de Paris, 1892.
- MÉDICI. — Del colera infantile. Gazz. d. osp. Milano, 1887.

- MÉDOVNIKOW. — Contribution à la flore bactérienne du tractus intestinal chez les nourrissons sains (en russe). Thèse de Saint-Petersbourg, 1902.
- MERCIER. — Manuel de pathologie et de clinique médicales infantiles. Paris 1892.
- MONCORVO. — Note sur la température de la paroi abdominale dans les cas d'entérite aiguë et chronique chez les enfants. Rev. mens. d. mal. de l'enfance. Paris, 1885.
- Sur l'emploi du tannigène dans le traitement de la diarrhée dans l'enfance. Bull. acad. de méd., 1895.
- MONIN. — Opothérapie digestive. La dyspeptine du docteur Hepp. Paris, 1905.
- MOSSÉ. — Etat actuel de l'opothérapie. In Congrès de Médecine tenu à Montpellier, 1898.

N

- NAPPER. — Observations pratiques sur l'entérite chronique des enfants. Paris, 1825.
- NEUMANN. — Les modes d'alimentation et les maladies infectieuses chez les nourrissons. Rev. mens. des mal. de l'enf. Paris, 1895.
- NICOLAS (P.). — Le traitement des gastro-entérites des nourrissons par la dyspeptine. — Thèse de Paris, 1905.
- NOBÉCOURT. — Recherches sur la pathogénie des infections gastro-intestinales des jeunes enfants. Thèse de Paris, 1899.
- Les infections digestives des nourrissons, 1904.
- NODEAU. — De l'allaitement. Paris, 1858.
- NOGUE. — Formulaire spécial de thérapeutique infantile. Paris, 1894.

O

- OLLIVIER. — Leçons de cliniques sur les maladies des enfants. Paris, 1889.
- OLLIVIER. — Traitement antiseptique de la diarrhée verte. Poitou méd., 1892.
- ORAISON. — Thèse de Bordeaux, 1897.

P

PARROT. — L'athrepsie. Paris, 1877.

PAWLOW. — Le travail des glandes digestives. Trad. Paris, 1901.

PÉRIER. — L'art de soigner les enfants malades. Paris, 1891.

PETIT (A.). — Conseil de docteur aux mères de famille. Paris, 1886.

PEYREIGNE. — Erreurs et préjugés populaires à propos des maladies de l'enfance. Gaz. méd. chir. de Toulouse, 1885.

PFAUNDLER. — Zur Serodiagnostik im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk, 1899.

PLINE. — Historio naturello (1 siècle après J.-C.).

R

ROMME. — Le suc gastrique et la digestion stomacale du lait chez les nourrissons. Tribune méd., 1891.

ROSSI DORIA. — Contributo alla etiologia delle diarree estive nei bambini. Rome, 1892.

ROTHSCHILD. — Les troubles gastro-intestinaux chez les enfants du 1^{er} âge. Thèse de Paris, 1898.

— L'allaitement mixte et l'allaitement artificiel. Paris, 1898.

ROUGEOT. — Manuel des mères et des nourrices. Paris, 1888.

ROUSSEAU. — De la dilatation de l'estomac chez les nourrissons. Thèse de Paris, 1897.

ROUSSEAU SAINT-PHILIPPE. — Des diarrhées infantiles et de l'emploi du lait stérilisé chez les enfants. J. de méd. de Bordeaux, 1893.

ROUX (G.). — Le bacterium coli. Indép. méd. Paris, 1896.

RUSSE. — Les affections des enfants de premier âge (en russe). Saint-Pétersbourg, 1887.

S

SAWITSCH. — L'agent excito-secrétoire du nouveau ferment intestinal. Société de médecine russe de Saint-Pétersbourg, 1900.

- SÉGUIN. — Considérations pratiques sur la diarrhée chez les enfants, et sur la lienterie et les diarrhées séreuses et cholériformes en particulier. Thèse de Paris 1850.
- SELLE. — Le guide maternel ou l'hygiène de la mère et de l'enfant. Paris, 1895.
- SERGER. — Injections hypodermiques de sérum artificiel dans le traitement de l'athrepsie. Arch. clin. de Bordeaux, 1896.
- SIMON (J.). — La diarrhée chez les enfants. Gaz. des hôpitaux, Paris, 1883.
- SIMON (J.). — Conferenze terapeutiche e cliniche sulle malattie dei bambini. Arch. clin. ital. Roma, 1883.
- De la diarrhée chez les enfants. Progrès méd. Paris, 1885.
- SOLTAU FENWICK. — Disorders of digestion of infancy and childhood. London, 1897.

T

- TALBERT. — Le livre de la mère. Hygiène et maladies de la première enfance. Paris, 1886.
- TERRIEN. — Etude anatomo-pathologique du foie dans la gastro-entérite des nourrissons. Thèse de Paris, 1899.
- THIERCELIN. — Gastro-entérite des nourrissons. Thèse de Paris, 1894.
- Etude sur le diplocoque saprophyte de l'intestin susceptible de devenir pathogène. C. R. de Soc. Biol., 1899.
- THOIZON. — Revue des moyens et des médicaments employés contre les dyspepsies et les gastro-entérites des nourrissons. Thèse de Paris, 1896.
- THOMAS. — Traitement de la dyspepsie gastro-intestinale des enfants du 1^{er} âge. Bull. gén. de thérap. Paris, 1897.
- TISSIER (H.). — Recherches sur la flore intestinale et pathologique des nourrissons. Thèse de Paris, 1900.
- TOLOSA LATOUR. — Medicina é hygiène de los niños. Madrid, 1893.
- TROUSSEAU. — Diarrhée à l'époque de la dentition. Rev. de thérap. méd.-chir. Paris, 1861.
- Cliniques de l'Hôtel-Dieu. III vol. Paris 1903.

TSIKLINSKY (MLLE). — Sur la flore microbienne thermophile du canal intestinal de l'homme. Ann. de l'Institut Pasteur, 1903.

TURQUET DE MAYENNE. — La pratique médicale. Lyon, 1693.

V

VALLOIS. — Le nouveau-né. Montpellier, 1900.

VAN PUTEREN. — Flore de l'estomac (en russe). — Thèse de Saint-Petersbourg, 1888.

VARIOT. — Le lait pur dans l'allaitement artificiel. J. de clin. et de therap. inf. Paris, 1897.

— Traité des maladies des enfants. Paris, 1900.

VENDRICKE. — Etude pathogène du bacille commun de l'intestin. Cellule de Louvain, 1890.

VERCONTRE. — La médecine sacerdotale dans l'antiquité Grecque, 1886.

VERGELY. — Acétonurie dans les troubles gastro-intest. Arch. clin. de Bordeaux, 1897.

W

WATRE. — Traitement de la diarrhée infantile par la diète hydrique. Thèse de Paris, 1896.

WEST. — Leçons sur les maladies des enfants. Trad. Archambaud. Paris, 1891.

WURMS. — La suralimentation. Quinzaine méd. Paris, 1897.

Z

ZHUKOWSKI. — Maladies des nouveau-nés (en russe). Saint-Petersbourg, 1897.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 6 mars 1906.

Le Recteur,
BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 6 mars 1906

Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
